

INSTITUTO  
SUPERIOR  
DE CONTABILIDADE  
E ADMINISTRAÇÃO  
DO PORTO  
POLITÉCNICO  
DO PORTO

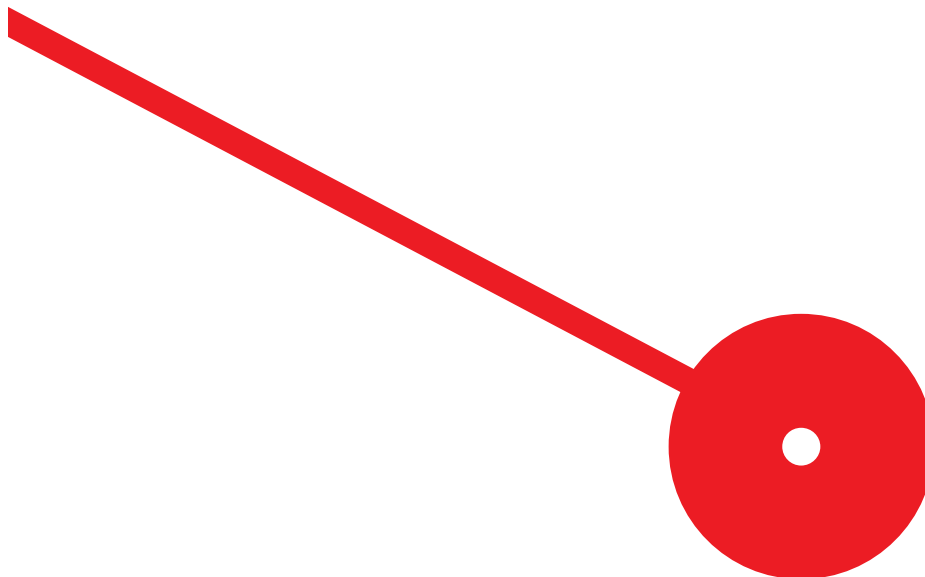
M

MESTRADO  
AUDITORIA

# IFRS 9-IMPACTO SECTOR BANCÁRIO

Silvia Filipa Escovar de Castro

10/2022



Silvia Filipa Escovar de Castro. IFRS 9- Impacto Sector Bancário  
10/2022

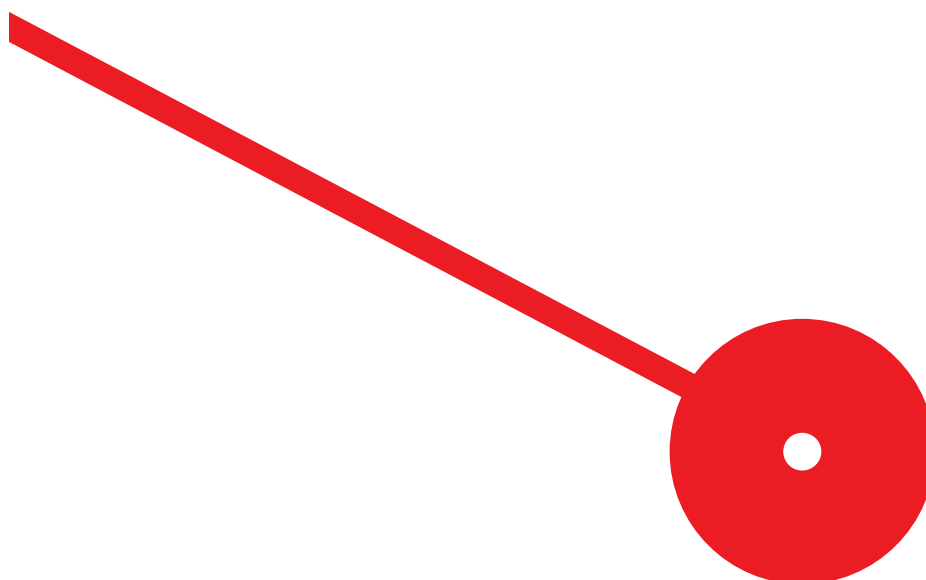
“Esta versão contém as críticas e sugestões dos elementos do júri”



# IFRS 9- Impacto Sector Bancário

Silvia Filipa Escovar de Castro

**Dissertação de Mestrado  
apresentado ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração  
do Porto para a obtenção do grau de Mestre em Auditoria, sob  
orientação de Professor Doutor Adalmiro Álvaro Malheiro de Castro  
Andrade Pereira e Professor Doutor Mário Joel Matos Veiga de  
Oliveira Queiroz**



## **Dedicatória**

Este trabalho é dedicado, a título póstumo, à minha mãe.

## **Agradecimentos**

A elaboração e conclusão desta dissertação contou com ajuda e colaboração de inúmeras pessoas. Todas as palavras de incentivo e força, que nunca conseguirei agradecer na medida certa, mas terei que destacar algumas pessoas.

Em primeiro lugar, agradeço ao Professor Doutor Adalmiro Pereira, que aceitou de imediato o meu convite para ser meu orientador nesta dissertação. Pela disponibilidade demonstrada e por todas linhas orientadoras que me deu para melhoria deste estudo. Ao Professor Doutor Mário Joel Matos Veiga de Oliveira Queiroz, por aceitar prontamente ser meu coorientador.

Em segundo lugar, aos meus pais, que sempre me deram a melhores bases de educação e que sempre acreditaram que seria possível alcançar meus objectivos académicos.

O agradecimento especial à minha mãe que, apesar de ausente, sei que está sempre aqui a orientar os meus passos e que teria um profundo orgulho na conclusão nesta etapa académica.

Em terceiro aos meus tios e ao meu primo Pedro.

Aos meus amigos, por toda a paciência e apoio dado em todos os momentos.

Um agradecimento especial à Colette, Sónia, Rosa, ao Aires e ao Torres. Sem vocês, a conclusão deste trabalho não seria possível, uma vez que, mesmo em profundos momentos de desânimo, conseguiram ver potencial e não me deixaram ir abaixo, permanecendo ao meu lado.

## **Resumo:**

A implementação da Internacional Financial Reporting Standard 9 (IFRS 9) demonstrou ser a maior transformação na contabilidade das instituições financeiras, desde que se aplicaram as normas internacionais de contabilidade, em 2015. A IFRS 9 entra em vigor em Janeiro de 2018, substituindo a IAS 39, e provocando alterações significativas na contabilização dos instrumentos financeiros. O modelo de perdas incorridas até então utilizado, o IAS 39, é substituído pelo modelo de perdas esperadas, preconizado pela IFRS9.

Esta dissertação analisa os impactos no Setor Bancário, com a aplicação desta norma, IFRS 9- Impacto no Sector Bancário.

No que concerne à metodologia, esta passará pela recolha de relatórios de gestão/documentos de prestação de contas anuais, dos bancos entre 2015 a 2020 e posteriormente o tratamento da informação adquirida, tratando-se de uma metodologia de natureza quantitativa. Os resultados dos testes efectuados com suporte das Demonstrações de Resultados e Balanços em IAS 39 e IFRS 9, em nove Bancos Nacionais e Estrangeiros, entre 2015 e 2020, confirmaram as hipóteses de pesquisa, que indicavam que: os níveis de imparidade registados nas demonstrações financeiras em IFRS 9 revelavam-se superiores aos registados nas demonstrações em IAS 39 e verificava-se um resultado superior no registo imparidades nas operações crédito (Crédito de Empresas e Crédito a Particulares), quando comparado com operações de créditos registadas com base no IAS 39. Deste modo, são confirmados os princípios teóricos que o modelo de perdas esperadas origina aumento do registo imparidades, comparativamente ao modelo perdas incorridas.

**Palavras chave:** IFRS 9, Perda por imparidade, IAS 39, Risco de Crédito, Bancos

## **Abstract:**

The implementation of International Financial Reporting Standard 9 (IFRS 9) has been shown to be the major transformation in financial institutions accounting since international accounting standards were applied in 2015. IFRS 9 comes into force in January 2018, replacing IAS39, causing significant changes in the accounting of financial instruments. The incurred loss

model used until now with IAS 39, is replaced by the expected loss model established by IFRS9.

This dissertation analyzes the impacts in Banking Sector, with the implementation of this standard - IFRS 9- Impact on the Banking Sector.

Regarding the methodology, this will be the collection of management reports/annual accounting documents between 2015 and 2020 of the Banks and afterwards, the treatment of the acquired information, considering it as a methodology of quantitative nature. The outcome of the tests supported by the Income Statements and Balance Sheets in IAS 39 and IFRS 9 in nine National and Foreign Banks, between 2015 and 2020, confirmed the research hypotheses which indicated that: levels of impairment recorded in the financial statements in IFRS 9 were higher than those recorded in the statements in IAS 39 and there is a higher result in the recording of impairments in credit operations (Loans to individuals and Loans to Companies) when compared with credit operations recorded on the basis of IAS 39. Thereby, the theoretical principles are confirmed that the expected loss model originates an increase in the recording of impairments compared to the incurred loss model.

**Key words:** IFRS 9, Impairment Loss, IAS 39, Credit Risk, Banks

## Índice geral

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Capítulo - Introdução.....</b>  | <b>1</b>  |
| <b>Capítulo I – IFRS 9 Normas e conceitos.....</b>                                 | <b>4</b>  |
| 1 IFRS 9.....  | 5         |
| 1.1 Reconhecimento e mensuração .....  | 7         |
| 1.2 Comparação IAS 39 e IFRS 9.....  | 9         |
| 1.2.1 Tabela Comparativa IAS 39 e IFRS 9 .....                                     | 10        |
| 1.2.2 Modelo de Perdas Incorridas – IAS 39.....                                    | 12        |
| 1.2.3 Modelo de Perdas Esperadas – IFRS 9.....                                     | 13        |
| 1.3 Categorias Risco.....  | 14        |
| 1.3.1 Conceito e gestão de Risco .....   | 14        |
| 1.3.2 Tipificações de Risco.....   | 16        |
| 1.3.3 Risco de crédito .....   | 19        |
| 1.4 Enquadramento IFRS 9 no sector bancário português.....                         | 21        |
| 1.4.1 Basileia I.....  | 23        |
| 1.4.2 Basileia II.....   | 24        |
| 1.4.3 Acordo Basileia III – evolução do quadro de gestão do Crédito Bancário<br>26 |           |
| 1.4.4 Basileia IV .....  | 28        |
| <b>Capítulo II – Metodologia de Investigação .....</b>                             | <b>34</b> |
| 2 Metodologia de Investigação.....   | 35        |
| 2.1 O modelo.....  | 35        |
| 2.2 Desenvolvimento das hipóteses de pesquisa.....                                 | 37        |
| 2.3 Amostra do estudo.....   | 38        |
| 2.4 Estatística Descritiva.....  | 39        |
| 2.5 <i>Outliers</i> .....  | 41        |
| 2.6 Correlação .....   | 43        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Capítulo III – Análise de resultados .....</b>   | <b>45</b> |
| 3 Análise de Resultados.....  | 46        |
| 3.1 Correlação entre Rácio Imparidades de Créditos de Clientes ( RCC_IMP) e as<br>variáveis independentes (CP, CE, LNAT, ROAA, LNDEP e CT). ..... | 46        |
| 3.2 Valor preditivo das variáveis.....  | 50        |
| 3.2.1 Avaliação dos Efeitos Estimados das Variáveis Independentes (2015-<br>2017) e (2018-2020) .....   | 52        |
| 3.2.2 Segunda Estimação do Modelo de Regressão .....  | 54        |
| <b>Capítulo IV – Conclusão .....</b>  | <b>57</b> |
| <b>Referências bibliográficas .....</b>   | <b>60</b> |
| <b>Apêndices.....</b>   | <b>66</b> |
| Apêndice I – Tabela de Correlações .....  | 67        |

## Índice de Figuras

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Figura 1 - Boxplot Vertical..... | 41 |
|----------------------------------|----|

## Índice de Quadros

|   |    |
|---|----|
| Quadro 2 – Estatística descritiva dos subperíodos .....     | 39 |
| Quadro 3- Correlações entre as variáveis Independentes..... | 43 |
| Quadro 4- Resumo do Modelo <sup>b</sup> .....               | 51 |
| Quadro 5 - ANOVA <sup>a</sup> .....                         | 52 |
| Quadro 6 -Tabela Coeficientes <sup>a</sup> .....            | 52 |
| Quadro 7 - Variáveis excluídas <sup>a</sup> .....           | 54 |
| Quadro 8 -Resumo do Modelo <sup>b</sup> (2015-2017).....    | 54 |
| Quadro 9- ANOVA <sup>a</sup> (2015-2017).....               | 55 |
| Quadro 10- Coeficientes <sup>a</sup> (2015-2017).....       | 55 |
| Quadro 11 - Resumo do Modelo <sup>b</sup> (2018-2020).....  | 55 |
| Quadro 12-ANOVA <sup>a</sup> (2018-2020).....               | 55 |
| Quadro 13 - Coeficientes <sup>a</sup> (2018-2020).....      | 56 |

## **Índice de Tabelas**

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1 - Comparação entre IAS 39 e IFRS 9 ..... | 10 |
|---|----|

## **Lista de abreviaturas**

AC - Amortized Cost

AMA - Alternative Standardised Approach

BCE – Banco Central Europeu

CVA- Credit Valuation Adjustment

ECL –Expected Credit Loss

FV – Fair Value

FVOCI - Fair value through other comprehensive income

FVPL -Fair value though profit or loss

FRTB- Fundamental Review of the Trading Book

HTM - Held to maturity

IAS 39 – International Accounting Standards 39

IAS 17 - International Accounting Standards 17

IASB – International Accounting Standards Board

IFRS 9 – International Financial Reporting Standards 39

IRB- Internal Ratings Based

FASB- Financial Accounting Standards Board

OCDE – Organização para Cooperação

MAR - Modelo de Avaliação de Risco

MUS – Mecanismo Único de Supervisão

NCRF – Normas Contabilísticas Relato Financeiro

RWA- Risk Weighted Assets

STC- Simple Transparent and comparable

SPPI- Solely Payment of Principal and Interest

## **CAPÍTULO - INTRODUÇÃO**

---

A IFRS 9, Internacional Financial Reporting Standard 9, trata-se da nova norma para reconhecimento de perdas de crédito, cuja implementação efetiva se deu a 1 janeiro de 2018. Esta vem substituir a IAS 39.

O sistema bancário é profundamente afetado, uma vez que se gera um novo modelo de reconhecimento de perdas de crédito, que influencia significativamente as atividades relacionadas com a concessão empréstimos e com a natureza instrumentos financeiros.

Deste modo, gera-se a preocupação em como a aplicação da norma pode impactar nos resultados, designadamente nas perdas de crédito, uma vez que o modelo de perdas incorridas é substituído pelo modelo de perdas esperadas. O principal foco para escolha deste tema é procurar entender como esta implementação, que se reflete nos resultados obtidos, devido ao aumento do grau de imparidade reconhecido e de que maneira influencia a concessão crédito por parte das instituições bancárias.

Nesta dissertação será efetuado o estudo das Demonstrações Financeiras dos Bancos Portugueses, e os resultados obtidos por estes em 2015 a 2020, cujo objetivo será a resposta à questão: “A implementação da IFRS 9 origina um inesperado aumento dos níveis de imparidades calculados para perdas esperadas?”.

A dissertação será dividida em quatro capítulos. O primeiro capítulo aborda o enquadramento teórico da IFRS 9 e da sua aplicação no sistema bancário. O segundo capítulo dirá respeito à metodologia de investigação, onde se procederá à descrição do processo de recolha e tratamento de dados, a amostra que nos possibilitou a realização do estudo e a metodologia utilizada. No capítulo três será onde se procederá à análise dos resultados obtidos, à verificação das hipóteses de investigação e perspetivas futuras. Finalmente, no capítulo quatro serão apresentadas as conclusões.

De forma a avaliar o impacto da implementação da IFRS 9, serão analisados os Balanços e Demonstrações de Resultados entre 2015 E 2020, disponibilizados pela Associação Portuguesa de Bancos e Relatório e Contas dos respetivos Bancos.

A metodologia será a recolha dos relatórios/prestação de contas anuais dos bancos, desde 2015 até 2020 e, em seguida, tratamento da informação obtida. Sendo uma metodologia quantitativa, trata-se de uma pesquisa que se caracteriza pelo uso da quantificação, tanto nas modalidades recolha da informação, quanto no tratamento dessa, através de técnicas

estatísticas, variando o seu grau de complexidade. Este método leva a resultados precisos com diminutas chances de distorções.

Também entre os tipos de estudos quantitativos, segundo Diehl (2004) podem citar-se as correlações de variáveis ou descritivos (os quais, por meio de técnicas estatísticas procuram explicar o seu grau de relação e o modo como estão a operar), os estudos comparativos causais (onde o pesquisador parte dos efeitos observados para descobrir os seus antecedentes), e os estudos experimentais (que proporcionam meios para testar hipóteses).

A obtenção dos dados será feita na plataforma da Associação Portuguesa de Bancos, nas Demonstrações de Resultados e Balanços publicados.

Decorrente desta recolha de dados é imperativo proceder à análise, interpretação dos resultados obtidos e identificação das limitações originadas pelo estudo empírico.

Através deste estudo poderemos assinalar as principais alterações decorrentes deste 2015, na Demonstração de Resultados com entrada em vigor da IFRS 9.

## **CAPÍTULO I – IFRS 9 NORMAS E CONCEITOS**

---

## 1 IFRS 9

A IFRS 9 surge em 2018, decorrente das necessidades reveladas pela crise financeira 2008 e 2009 nos EUA. Para que as demonstrações financeiras possam mensurar as perdas esperadas dos ativos financeiros, esta norma efetua uma uniformização de procedimentos e políticas dos diversos países, preconizando uma homogeneização de interpretação das demonstrações financeiras.

Com a entrada da IFRS 9, existe uma modificação dos critérios de reconhecimento, introduzindo-se o modelo de perdas esperadas, que substitui o modelo de perdas incorridas, até agora utilizado.

A crise económica fortaleceu e levou a discussão os reguladores (IASB e FASB) a incorporarem o modelo de perdas esperadas nos bancos que permitisse um reconhecimento mais célere e suficiente das perdas, por forma assegurar o risco de crédito inerente.

A aplicação desta norma tem um impacto significativo nas demonstrações financeiras dos bancos, uma vez que o seu ativo financeiro está amplamente exposto ao risco de crédito, o que levará a um aumento das provisões para risco de crédito, que originam uma redução do lucro, dividendos e património líquido das instituições bancárias.

Ao longo desta dissertação será analisado o impacto da aplicação do modelo de perdas esperadas, em detrimento do anteriormente utilizado de perdas incorridas. A classificação e a mensuração de ativos e contabilização da cobertura (*hedge-accounting*) apresentam mudanças significativas.

Assim, torna-se imperativo definir um conjunto de conceitos base que serão utilizados ao longo deste trabalho conforme mencionado por Silva (2019):

. Instrumento financeiro- são títulos financeiros, ou contratos, que geram um ativo para uma parte e um passivo (ou instrumento patrimonial) para outra entidade.

. Ativo financeiro- são um conjunto de direitos e deveres passíveis de gerarem rendimentos futuros. Qualquer ativo que seja:

- Dinheiro

- Um instrumento de capital próprio de uma outra entidade

- Um direito contratual de receber dinheiro ou outro ativo financeiro de outra entidade.
- Direito contratual de trocar ativos ou passivos financeiros com outra entidade, em condições favoráveis para a entidade;
- Um contrato que seja, ou possa vir a ser, liquidado em instrumentos de capital próprio da própria entidade e que seja: (i) um produto não derivado em relação ao qual a entidade é, ou possa vir a ser, obrigada a receber um número variável de instrumentos de capital próprio da própria entidade (por exemplo um contrato de empréstimo a um acionista, em que exista a possibilidade de liquidação do empréstimo através de ações da própria empresa); (ii) um produto derivado que seja, ou possa vir a ser, liquidado de uma forma que não pela troca de um valor fixo em dinheiro ou noutro ativo financeiro, mas antes por um número fixo de instrumentos de capital próprio da própria entidade (por exemplo, opção exótica de compra de ações próprias).

. Passivo Financeiro- de acordo com Silva (2017) e definido como:

- Uma obrigação contratual de entregar dinheiro ou outro ativo financeiro a uma outra entidade;
- Uma obrigação contratual de trocar ativos ou passivos financeiros com outra entidade, em condições que sejam potencialmente desfavoráveis para a entidade;
- Um contrato que possa ser liquidado em instrumentos de capital próprio da própria entidade e que seja: (i) um produto não derivado em relação ao qual a entidade é, ou possa vir a ser, obrigada a entregar um número variável de instrumentos de capital próprio da própria entidade (por exemplo, um contrato de empréstimo obtido de um acionista, em que exista a possibilidade de liquidação do empréstimo através de ações próprias); (ii) um produto derivado que seja, ou possa vir a ser, liquidado de uma forma que não a troca de um valor fixo em dinheiro ou em outro ativo financeiro, mas antes por um número fixo de instrumentos de capital próprio da própria entidade (por exemplo opção exótica de venda de ações próprias).

. Instrumento de capital próprio- entende-se como qualquer contrato que evidencie um interesse residual nos ativos de uma entidade, após a dedução de todos os passivos.

. Instrumento derivado – de acordo com Silva (2017), é um instrumento com todas as seguintes características:

- O seu valor altera-se em resposta à alteração num determinado ativo subjacente, ou ativo primário (por exemplo, taxa juro, preço de instrumento financeiro, preço da mercadoria, taxa de cambio, índice preços ou de taxas, notação de crédito, ou índice de crédito, ou outra variável, desde que, no caso de uma variável não financeira, a variável não seja específica de uma parte do contrato);

- Não requer qualquer investimento líquido inicial ou requer um investimento inicial líquido inferior ao que seria exigido para outro tipo de contratos, que se esperaria que tivessem uma resposta semelhante às alterações nos fatores mercado;

- É liquidado numa dada fatura.

. Depósito bancário – de acordo com Silva (2017) - é um ativo financeiro, pois representa um direito contratual do depositante de obter dinheiro do banco, em contrapartida pelo valor depositado, ou emitir cheques a favor de credores para liquidar um passivo financeiro.

. Dívidas a receber/pagar- são ativos/passivos financeiros pois representam direitos/obrigações contratuais a receber/pagar meios monetários no futuro.

. Locação financeira – é um ativo/passivo financeiro, pois representa um direito contratual a receber do locador e uma obrigação contratual a pagar pelo locatário, relativamente a um montante de capital e juros, neste caso, tratado pela IAS 17 e NCRF 9.

Ação ordinária ou preferencial é um instrumento de capital próprio de outra entidade.

## **1.1 Reconhecimento e mensuração**

IFRS 9 é implementada em janeiro 2018 e proporciona uma abordagem baseada em princípios e, portanto, uma maior flexibilidade entre os aplicadores (Dietrich & O'Connell, 2018).

A norma contabilística consiste, principalmente em três componentes. Primeira, a classificação e mensuração dos ativos financeiros, em segundo lugar, um modelo de imparidade prospetivo (o modelo ECL) e, terceira, contabilidade de cobertura (IFRS, 2018). Como resposta às críticas relativas à complexidade da IAS 39, a IFRS 9 introduziu um método de classificação simplificado dos ativos financeiros (BDO, 2017b). A IFRS 9 utiliza o justo valor, em vez contabilidade a valores históricos (BDO, 2017b; Deloitte, 2019). De acordo com a classificação e as definições de mensurações dos ativos

financeiros, segundo a IFRS 9, um ativo financeiro deve preencher um critério empresarial relativamente ao objetivo do bem. Este requisito é denominado critério do modelo de negócio e implica que um bem é classificado com base na forma como reflete o negócio e o objetivo subjacente da empresa (Deloitte, 2019). A fim de cumprir o requisito do modelo de negócio, os ativos financeiros devem ser mantidos dentro de um modelo de negócio com o objetivo de deter ativos financeiros ativos para realizar fluxos de caixa contratuais (idem.). Com base na exigência do negócio modelo, os ativos financeiros são classificados:

1. AC (*Amortized Cost*)
2. FVOCI (*Fair value through other comprehensive income*)
3. FVPL (*Fair value through profit or loss*)

(BDO, 2017a)

Os critérios do modelo de negócio decidem qual a classificação de um ativo financeiro.

A classificação AC é aplicada se um ativo preenche duas condições. Primeiro, que o ativo seja mantido com o objetivo de realizar fluxos de caixa contratuais. Em segundo lugar, que o acordo do ativo financeiro tenha um limite de tempo específico para juros e reembolsos (Deloitte, 2019; BDO, 2017c). BDO (2017c) dá exemplo de quatro instrumentos financeiros que podem ser classificados ao AC. Créditos comerciais, empréstimos a receber, investimentos em obrigações do estado que não sejam detidas para negociação e investimentos em depósitos a prazo a taxas de juro normais.

O FVOCI é aplicável se cumprir os seguintes critérios. Em primeiro lugar, o bem é detido dentro de um modelo de negócio cujo objetivo é alcançado por ambos os detentores do financiamento, a fim de recolher os fluxos de caixa contratuais e vender o ativo financeiro. Em segundo lugar, os termos contratuais do ativo financeiro dão origem, em datas especificadas, a fluxos de caixa que são unicamente pagamentos de capital e juros sobre o montante do capital em dívida. (BDO, 2017c). A BDO (2017c) exemplifica as obrigações do Estado ou de empresas em que o investimento é suscetível de ser mais curto do que a maturidade poderia ser classificada como FVOCI.

O FVPL é aplicável se um ativo financeiro cumprir um dos três critérios. Primeiro, se for detido para negociação, em segundo lugar, o instrumento de dívida que não se qualifica para ser medido em AC ou FVOCI. Em terceiro lugar, um instrumento de dívida que não

seja qualificado para ser medido em AC ou FVOCI, um investimento em ações que a entidade optou por não classificar como no FVOCI (idem.). A BDO (2017c) dá como exemplo os investimentos em ações de empresas cotadas que a entidade não optou por contabilizar como FVOCI.

## 1.2 Comparação IAS 39 e IFRS 9

A IFRS 9 mostra diferenças significativas em relação à IAS 39. A IFRS 9 reduz a complexidade da categorização de ativos financeiros, com um menor número de categorias e apresenta uma distinção clara entre instrumentos de dívida e de capital. Ao contrário da IFRS 9, que se revelava de mais difícil implementação revelando exceções, inconsistências e derrogações.

No que concerne a classificação e mensuração IAS 39 temos as seguintes linhas de orientação:

. Mensuração ao custo amortizado ou ao justo valor, a classificação não depende das características dos ativos, nem do modelo negócio, mas da intenção da gestão sendo que os derivados embutidos podem ser bifurcados.

Na perspetiva da IFRS 9, no âmbito de classificação e mensuração, temos os seguintes princípios:

- Classificação tendo em consideração o modelo negócio, a característica dos ativos teste SPPI- *solely payment of principal and interest* sendo que não é permitido a bifurcação de derivados embutidos e os instrumentos são classificados ao FVTPL.

A IAS 39 tem, como metodologia de reconhecimento, o modelo de perdas incorridas, ou seja, só no momento em que ocorre o evento de risco é que o mesmo é mensurado.

Na IFRS 9 o momento da perda é antecipado, havendo lugar ao reconhecimento da perda na sua origem, e os ativos refletem a perda esperada no seu início.

Esta norma origina uma majoração das provisões efetuadas. Do ponto de vista de gestão, esta torna-se mais complexa, pois implica uma área de gestão de risco para que seja possível prever as perdas esperadas, originando custos elevados na implementação destes modelos.

Para o sector bancário existe um impacto enorme sobre as demonstrações financeiras, uma vez que a base dos ativos bancários comporta um elevado risco de crédito.

### 1.2.1 Tabela Comparativa IAS 39 e IFRS 9

Tabela 1 - Comparação entre IAS 39 e IFRS 9

|                     | IAS 39  | IFRS 9   |
|---------------------|---|--|
| Fundamentação       | Baseado em regras.  | Baseado em princípios.   |
| Mensuração          | FV<br>AC  | AC ( <i>Amortized cost</i> ).<br>FVPL ( <i>Fair value through other comprehensive income</i> ).<br>FVOCI ( <i>Fair value through profit or loss</i> ). |
| Tipos Classificação | FVPL<br>HTM ( <i>Held to maturity</i> )<br>Empréstimo e contas a receber.<br>Disponível para venda.   | AC<br>FVOCI<br>FVPL  |
| Reclassificação     | A reclassificação é proibida através do lucro e perda, após o reconhecimento inicial.<br>A opção do justo valor (se proporciona uma melhor relevância). | Com a mudança do modelo negócio.   |
| Imparidade          | A reclassificação é proibida através de   | Mudança modelo de negócio.   |

|                   |  |  |
|-------------------|--|--|
|                   | lucro ou perda, após o reconhecimento inicial.   |  |
| Capitais Próprios | Todos os instrumentos de capital próprio disponíveis para vendas são medidos a um justo valor num outro rendimento global. | Escolha irrevogável para designar como justo valor através de outro rendimento integral, justo valor através de lucros e perdas, se detidos para comércio. |
| Ganhos e perdas   | Normalmente através de lucros e perdas.  | Normalmente através de lucros e perdas.  |
| Imparidade        | Vários modelos de imparidade.<br>Modelo de perdas incorridas.  | Um modelo unificado de prejuízos para todos os instrumentos financeiros.<br>O modelo de perdas esperadas.  |

Fonte: Gornjak, 2017;117

## 1.2.2 Modelo de Perdas Incorridas – IAS 39

Em abril 2001 o IASB adotou a IAS 39, para reconhecimento e mensuração dos ativos financeiros. À luz desta norma, os ativos financeiros eram mensurados ao AC ou ao FV. Os ativos financeiros foram classificados em quatro diferentes categorias.

1. Ativos financeiros ao justo valor, através de lucros e perdas
2. Investimentos detidos até à maturidade
3. Empréstimos e contas a receber
4. Ativos financeiros disponíveis para venda

A classificação dos bens é feita aquando do reconhecimento inicial e, posteriormente, não é alterada (Deloitte, 2019). Os ativos financeiros classificados como FVPL poderiam ser reconhecidos como ativos financeiros detidos para venda, ativos derivados, ou através de uma ótica FV. O FV permitiu uma oportunidade de reclassificar um ativo para o FV, se proporcionasse melhor relevância em determinadas circunstâncias (ibidem.). A medida comparabilidade diminui, se os ativos forem reclassificados, o IASB não considerou ser apropriado ter normas flexíveis e ser permitida a sua reclassificação, apenas considerou um aumento qualitativo da informação contabilística (IASB, 2008).

A IAS 39 tinha uma lacuna evidente no processo de reconhecimentos da imparidade. De acordo com a norma, esta só é aplicável em três, das quatro categorias.

A imparidade na IAS 39 só é reconhecida no momento da ocorrência de uma perda de crédito, ou se a mesma fosse muito provável que surgisse. A imparidade passa a ser construída na base histórica. A IAS 39 exigia que houvesse indicações que o valor de aquisição não pudesse ser recuperado (ibidem). A diminuição do valor, ao abrigo da IAS 39, poderia ser definida diferentemente pelas empresas, as empresas deveriam possuir consistência nos reportes financeiros, pois isto produz resultados diferentes (Gornjak 2017; Huian 2012).

A IAS 39 forneceu orientação detalhada para diferentes ativos, mas a norma contabilística foi criticada por ser complexa e de difícil implementação (Gornjak, 2017). Após a crise financeira de 2008, começou a suscitar preocupações e a exigir mudanças. As extensas críticas à IAS 39 baseavam-se no conceito de "demasiado pouco, demasiado tarde" (KPMG, 2014). Mesmo que os bancos vissem indicações de perdas significativas de

empréstimos, tinham pouca flexibilidade para mostrar aos utilizadores as perdas, antes de terem incorrido (ibidem.). No entanto, Kaburek (2016) afirma que "Um argumento primordial para normas baseadas em regras é que, na sua ausência, haverá uma falta de comparabilidade".

### **1.2.3 Modelo Perdas Esperadas – IFRS 9**

O processo de imparidade muda com IFRS 9, introduzindo o modelo das perdas esperadas.

O objetivo deste modelo é acelerar o reconhecimento perdas de crédito, que foi uma das maiores críticas apontadas à IAS 39, aquando da crise financeira de 2008.

A primeira etapa consiste em ativos "de rendimento elevado", a segunda fase consiste em ativos "de rendimento abaixo do esperado", e a terceira fase consiste em ativos em "imparidade" ou "incumprimento".

Segundo Silva (pag 50, 2017), a etapa 1 "Logo que o instrumento financeiro é originado ou comprado, as perdas esperadas para um espaço temporal de 12 meses são reconhecidas através de uma provisão. Trata-se de uma primeira abordagem às perdas esperadas. Para os ativos financeiros, os rendimentos de juros são calculados tendo por base a quantia bruta escriturada do ativo (isto é, sem ajustamento para perdas esperadas). A provisão é considerada à parte".

Na etapa 1 são utilizadas variáveis macroeconómicas, uma vez que as taxas de crescimento do desemprego e do PIB são utilizadas para calcular as perdas esperadas (Frykström & Li, 2018; PWC, 2017a).

A crítica é que as sensibilidades dos modelos de cálculo das perdas esperadas afetam, assim, fortemente o resultado, aumentando o risco de previsões inexatas (Mckinsey,2017).

Na etapa 2, segundo Silva (pag 50,2017) "se o risco de crédito aumenta significativamente e a qualidade do crédito não é considerado de baixo risco, as perdas esperadas são reconhecidas para toda a vida do crédito. Os rendimentos de juros continuam a ser calculados, tendo por base a quantia bruta escriturada do ativo".

E, por fim, a etapa 3 que, também segundo Silva (pag 52, 2017) "Se o risco de crédito aumenta até chegar ao ponto em que se está em presença de um ativo em imparidade, o

rendimento do juro é calculado tendo por base o custo amortizado (isto é, a quantia bruta escriturada deduzida da provisão). As perdas esperadas continuam a ser reconhecidas para toda a vida do crédito.

A IFRS 9 introduz flexibilidade e julgamentos, uma vez que a IFRS 9 não define o que é um significativo aumento do risco. Também não define quais os dados macroeconómicos a utilizar ou como deve ser aplicado e utilizado para cálculos de perdas futuras. Os bancos utilizam ainda diferentes sensibilidades nos seus modelos, que afetam o futuro ECL proposto e podem afetar a qualidade da informação (PWC, 2017b). Diferentes bancos podem receber resultados diferentes com base na mesma informação macroeconómica. Outra crítica à IFRS 9 é que o julgamento e a definição de um aumento significativo do risco são determinados pelos aplicadores e é, portanto, interpretado de forma diferente entre os bancos (BDO, 2018). O aumento da flexibilidade e a incerteza foram criticadas; por permitir julgamentos errados, dependendo de sobre como os reguladores respondem à nova norma (Moody's, 2016a). Moody's (2016b) e EY (2017) apresenta ainda a sua opinião sobre as implicações da IFRS 9 e sublinha que esta conduzirá a uma menor comparabilidade e transparência. Como anteriormente afirmado pela Fiechter (2011), os bancos europeus mostraram que estão interessados em tirar partido quando a oportunidade é dada.

### **1.3 Categorias Risco**

#### **1.3.1 Conceito e gestão Risco**

Uma das preocupações fulcrais das instituições bancárias, é a gestão do risco, neste ponto tentaremos compreender a sua definição e como poderemos geri-lo por forma obter as melhores decisões de gestão.

No âmbito do MAR (pag 15), definimos risco intrínseco como “a probabilidade de ocorrência de eventos que afetem, de forma significativa a condição financeira da instituição, independentemente da existência ou da qualidade dos controlos instituídos”

Uma das principais preocupações das entidades bancárias é a gestão dos riscos financeiros e económicos. Pelo que teremos, assim, de nos munir de um conjunto de estratégias que, se tidas em conta, na conjuntura apropriada, permitirão decisões de gestão que se adequem ao risco identificado. Como estratégias de gestão de risco destacamos as seguintes segundo Beja (2004):

- Prevenir riscos - sendo a mais óbvia, indica-nos que nunca deveremos incorrer riscos dos quais não teremos contribuição positiva futura. Quanto mais especialistas nos tornamos, nesta identificação, mais embarcaremos ou preveniremos riscos desnecessários.
- Criar riscos - significa incorreremos em riscos, cujo ganho potencial justifica o risco. Não eliminando o risco, mas exercendo-o de uma forma controlada.
- Comprar ou vender riscos - pode ser rentável adquirir uma posição de risco com elevado ganho subjacente, como também pode-se justificar a venda de um risco com uma perda direta de valor.
- Diversificar risco - gerir riscos através de uma diferenciação de produtos da carteira.
- Concentrar riscos - por forma a não se incorrer num risco muito elevado, tenta-se uma compensação com o risco oposto. Trata-se de uma decisão perigosa, uma vez que, caso não se encontre a compensação perfeita, que não abarque custos, origina, por vezes, resultados desastrosos.
- Impulsionar riscos - recorrer a financiamento externo para desenvolvimento de um projeto; gera-se um efeito alavancagem que origina um maior ganho, com conseqüente aumento do risco.

As medidas de gestão risco acarretam um conhecimento profundo da atividade exercida, conhecimento negócio no que respeita ao seu modelo e possíveis constrangimentos, por forma a ter, por parte dos responsáveis, uma adequada avaliação dos impactos indiretos.

Podemos identificar, na gestão do risco negócio, seis etapas:

- 1) Contextualização do risco – determinar como abordar e executar as atividades de gestão do risco, definindo estratégia e estrutura adequadas. Esta fase é fulcral para o sucesso das restantes fases.
- 2) Identificação de riscos - reconhecer eventuais riscos que possam afetar a organização. Tendo como finalidade elaborar uma listagem, com determinação das causas e fatores risco, ocorrências, situações e circunstâncias que possam afetar a atividade da organização e originar riscos.
- 3) Analisar os riscos - análise e avaliação dos riscos, com base na probabilidade de ocorrência e impacto causado.

4) Avaliação dos riscos - os níveis de risco são comparados com critérios pré-estabelecidos.

5) Tratamento dos riscos - os riscos são tratados consoante a prioridade e o grau de risco. O objetivo é controlar, de maneira a aumentar as oportunidades e reduzir ameaças da organização. Os efeitos negativos podem ser mitigados de quatro formas distintas:

- Evitando o risco- o que nem sempre é possível e desejável, sendo de considerar formas de gerir o risco, como é exemplo a diversificação.
- Reduzir o risco- a empresa pode aceitar uma parte do risco, logo que este esteja no limite tolerável para a empresa.
- Aceitar- a empresa determina admitir o risco e não executa nenhuma ação.
- Transferir- a empresa pode transferir parte do risco ou a sua totalidade para outra entidade. Esta transferência pode ser através de seguros ou para transferências para outros bancos.

6) Acompanhamento e revisão do plano: supervisão do plano de gestão do risco e dos níveis de riscos ainda presentes, avaliando as melhorias verificadas.

### **1.3.2 Tipificações de Risco**

No momento atual, temos assistido a uma progressiva desregulamentação do mercado, aliada a uma inovação e um mundo, cada vez, mais global; isto levou a uma quebra de paradigmas acerca do processo de supervisão, focalizando o papel supervisor na avaliação de perfil de risco das instituições financeiras. O papel do órgão supervisor é mais preventivo do que reativo, como assistíamos no passado.

Com acordo Basileia II, o risco de mercado ganhou maior realce com a securitização dos instrumentos crédito; deste modo, esta preocupação saiu da esfera das instituições financeiras. Assim, incentivaram os supervisores a incutirem a elaboração de processos de avaliação, centralizados na natureza e extensão dos riscos e na qualidade dos sistemas de controlos associados, com vista a dotar as instituições de fundos próprios na proporção, do risco assumido pelas mesmas.

Perante a diversidade de riscos, o MAR decidiu abarcar nove categorias de risco, tanto financeiros (risco de crédito, risco de mercado, risco taxa juro e risco cambial), como não

financeiros (risco operacional, risco dos sistemas de informação, risco de estratégia, risco *compliance* e risco de reputação).

Risco de mercado, segundo o MAR, representa a probabilidade de ocorrência de impactos negativos nos resultados ou no capital, devido a movimentos desfavoráveis no preço de mercado dos instrumentos da carteira de negociação, provocados por flutuações em cotações de ações, preços de mercadorias, taxas de juro, taxas de câmbio. O risco de mercado está associado, principalmente, à detenção de posições de curto prazo em títulos de dívida e de capital, em moedas, em mercadorias e em derivados. O risco mercado comporta o risco de taxa juro, taxa de cambio e o risco cotação e índice.

O risco taxa de juro define, segundo o MAR, a probabilidade de impactos negativos no capital ou resultados, provocados por movimentos adversos nas taxas juro, quer ativas quer passivas.

O Risco taxa de cambio define-se como a probabilidade de ocorrência de impactos negativos nos resultados ou no capital, devido a movimentos adversos nas taxas de câmbio, provocados por alterações no preço de instrumentos que correspondam a posições abertas em moeda estrangeira, ou pela alteração da posição competitiva da instituição, devido a variações significativas das taxas de câmbio.

O Risco de crédito define-se, segundo o MAR, como a probabilidade de ocorrência de impactos negativos nos resultados ou no capital, devido à incapacidade de uma contraparte cumprir os seus compromissos financeiros perante a instituição, incluindo possíveis restrições à transferência de pagamentos do exterior. O risco de crédito existe, principalmente, nas exposições em crédito (incluindo o titulado), linhas de crédito, garantias e derivados.

O Risco operacional, segundo Beja (2004), é o risco de que as deficiências nos sistemas de informação, ou nos controlos internos, resultem em perdas inesperadas. Pela sua natureza ligada a falhas humanas ou de sistemas, a procedimentos ou controlos inadequados, a desastres naturais, e a situações similares, a maior parte destes riscos são difíceis de quantificar, embora passíveis de escrutínio, controlo, graduação e monitorização. O Risco operacional deve ser mensurado nas seguintes fases: na recolha de informação de todos os riscos relevantes, posteriormente sendo efetuada avaliação da estrutura risco, sendo exibido um rating de risco operacional aos que são conferidos níveis risco.

No que concerne ao Risco *compliance*, segundo o MAR, ele é tido como a probabilidade de ocorrência de impactos negativos nos resultados ou no capital, decorrentes de violações ou desconformidades relativamente às leis, regulamentos, contratos, códigos de conduta, práticas instituídas ou princípios éticos. Pode traduzir-se em sanções de carácter legal ou regulamentar, na limitação das oportunidades de negócio, na redução do potencial de expansão, ou na impossibilidade de exigir o cumprimento de obrigações contratuais.

Segundo o Banco de Portugal (2007), o Risco dos sistemas de informação evidencia a probabilidade de ocorrência de impactos negativos nos resultados ou no capital, em consequência da inadaptabilidade dos sistemas de informação a novas necessidades, da sua incapacidade para impedir acessos não autorizados, para garantir a integridade dos dados, ou para assegurar a continuidade do negócio em caso de falha, bem como, devido ao prosseguimento de uma estratégia desajustada nesta área. Este pode ser dividido num conjunto de diversas fontes de risco que serão utilizados como matriz de referência na sua avaliação:

- Risco estratégia – estratégia e políticas desajustadas nos sistemas de informação, relativamente à atividade desenvolvida.
- Risco Flexibilidade - os sistemas de informação não devem ser inflexíveis, ajustando-se, com flexibilidade, às necessidades prementes das entidades de uma forma tempestiva.
- Risco acesso - violação do acesso não autorizado ou inapropriados aos sistemas informação.
- Risco integridade - risco da informação produzida poder não ser correta, ser inacabada, inconsistente ou inoportuna.
- Risco continuidade - possibilidade de falhas no sistema, que impeçam acesso a informação e recuperação da mesma.

O Banco de Portugal define como Risco estratégia – a probabilidade de ocorrência de impactos negativos, nos resultados ou no capital, decorrentes de decisões estratégicas inadequadas, da deficiente implementação das decisões ou da incapacidade de resposta a alterações do meio envolvente, bem como, a alterações no ambiente de negócios da instituição.

E, por fim, o Risco reputação, que é tido, segundo o MAR, como a probabilidade de ocorrência de impactos negativos, nos resultados ou no capital, decorrentes duma perceção negativa da imagem pública da instituição, fundamentada ou não, por parte de clientes, fornecedores, analistas financeiros, colaboradores, investidores, órgãos de imprensa, ou pela opinião pública em geral.

### **1.3.3 Risco crédito**

A avaliação do risco crédito, no decorrer dos anos, tem tido um maior enfoque por parte das instituições bancárias, uma vez que a concessão de crédito se tornou uma das suas atividades centrais.

Os sistemas bancários utilizam modelos para o risco bancário, por forma a avaliar a probabilidade de incumprimento de um mutuário. Estes modelos demonstram o risco de crédito de um mutuário, no momento específico. O repto que se coloca aos bancos é um equilíbrio entre a quantidade de angariação de negócio para carteira versus a qualidade da carteira de negócio. Um cálculo correto do risco de crédito será importante para uma mensuração adequada do grau provável de incumprimento de um mutuário. A análise deverá assentar em dois pilares, primeiro na capacidade de pagamento do mutuário, nomeadamente no pagamento de juros e capital e segundo, para que se destina o crédito solicitado.

Tendo em vista uma modernização nas práticas de supervisão, tendo como enfoque a uniformização, sistematização e complementaridade de procedimentos, o Banco de Portugal decidiu implementar o Modelo de Risco de Crédito (MAR), que permitirá uma melhor avaliação do risco aumentará o valor acrescentado ao trabalho de supervisão, por forma a garantir que os riscos se encontram todos corretamente identificados, que os sistemas de controlos estão ajustados aos controlos dos riscos a que a entidade se encontra exposta.

Juntamente com avaliação de perfil de risco, segundo o MAR, deve-se proceder à avaliação de cada instituição ou grupo financeiro, no que concerne a graus de liquidez e de solvabilidade, verificando também a qualidade dos processos de gestão.

Na prática, a materialização da avaliação das medidas de risco e de controlo, bem como, da solvabilidade e liquidez, segundo o MAR, envolve quatro etapas integradas e sequenciais que são as seguintes:(1) descrição e análise financeira da instituição ou grupo;

(2) decomposição por áreas funcionais; (3) avaliação de riscos e controles; (4) agregação de resultados.

Importante realçar que estas etapas estão sujeitas a procedimentos de controlo, por forma a garantir a qualidade e solidez dos resultados obtidos.

1. Descrição e análise financeira – Esta primeira etapa tem por objetivo a recolha de informação financeira e os dados qualitativos que nos permitam compreender, de forma ampla, a atividade desenvolvida pela instituição e riscos que daí provêm, tendo em vista concretizar a realização da etapa seguinte e enquadrar os resultados avaliação.

2. Decomposição da instituição em áreas funcionais – tem por objetivo a inventariação, de forma sistemática, das áreas chave da instituição e das funções de grupo mais relevantes, de modo a tornar possível a identificação e avaliação, precisa e completa, dos riscos e controles existentes, a diferentes níveis da estrutura da organização. Este processo permite-nos uma construção de blocos de análise distintos, que permitirão direcionar a supervisão nas áreas funcionais com maior risco ou com mecanismos de controlo deficientes, bem como, a integração, de forma coerente e objetiva, dos resultados de ações de supervisão parciais ou de ações desenvolvidas por equipas distintas.

3. Avaliação dos riscos e dos controles - Esta etapa corresponde à análise das categorias de riscos e de controles identificadas, em cada área funcional, tendo por base um conjunto específico de fatores que influenciam a magnitude dos riscos ou a qualidade dos controles existentes. Esta avaliação, embora sendo demarcada por critérios e procedimentos objetivos, será sobretudo de natureza qualitativa e baseada na experiência e no juízo crítico do supervisor. A avaliação de cada categoria de risco e de cada categoria de controlo traduzir-se-á, na atribuição, pelo supervisor, de uma notação numérica, numa escala de 1 a 4, que espelhará, por um lado, a materialidade dos riscos e, por outro lado, a qualidade dos controles. No que concerne à solvabilidade e à liquidez, serão igualmente analisadas, numa notação numérica, numa escala de 1 a 4.

4. Agregação e reporte de resultados - Uma vez atribuídas as notações a cada uma das categorias de risco e de controlo, identificadas em cada área funcional da instituição, estas serão agregadas, através de um processo matemático padronizado, com vista a determinar a notação de cada área funcional e, em última instância, da própria instituição ou grupo financeiro. A junção da notação global, com as notações atribuídas à solvabilidade e liquidez, possibilitará formar uma fotografia agregada da instituição, não apenas no que

respeita ao perfil de risco da entidade, mas também como as medidas de mitigação do risco são geridas no curto, médio e longo prazo. É de notar que a agregação do MAR não será um processo estático; sendo flexível para substituição de um resultado que decorra da aplicação do método de agregação, sempre que se julgue que este está desajustado à realidade da instituição, devendo-se justificar devidamente as alterações efetuadas. Este facto indica-nos, não só, a qualidade dos resultados do MAR, bem como, a aplicação transversal de regras de validação e controlo da consistência e comparabilidade das notações atribuídas às diferentes instituições.

Como já tínhamos referido, o risco de crédito existe, principalmente, nas exposições em crédito (incluindo o titulado), linhas de crédito, garantias e derivados.

Para procedermos à análise de crédito, temos de ter atenção os seguintes pontos, segundo o MAR:

- Probabilidade de incumprimento - Determinar a probabilidade de incumprimento das contrapartes nas transações que comportem risco de crédito, incluindo o risco de transferência.
- Concentração e correlação - Determinar o risco de concentrações de crédito, decorrentes de uma diversificação inadequada das posições de crédito.
- Perda, dado o incumprimento - Determinar a perda máxima incorrida, em caso de incumprimento das contrapartes.
- Exposição ao Risco – Determinar o risco decorrente das contrapartes utilizarem o crédito potencial, em caso de incumprimento.

O reconhecimento de perdas deve ser feito quanto existirem evidências objetivas que haverá lugar a incumprimento e não apenas no período em que os gastos originados por esse incumprimento forem aceites fiscalmente. Deve se reconhecer a perda por diminuição do valor recuperável para todo o período do contrato como nos indica a IFRS 9.

#### **1.4 Enquadramento IFRS 9 no sector bancário português**

A União Bancária surgiu resultante de uma necessidade de resposta, por parte da União Europeia, aos desafios criados com as crises financeira de 2008 e das dívidas soberanas de 2010/2011.

A crise originou uma rutura do sector financeiro, obrigando a intervenção dos estados nos bancos, com recapitalizações de bancos, na tentativa de reduzir a fragilidade em que o mercado se encontrava e restituir a confiança no sector. Esta crise demonstrou as vulnerabilidades e imperfeições que a união económica e união monetária apresentavam (Beju & Fat, 2016).

O Mecanismo Único de Supervisão (MUS) foi o primeiro passo para a união bancária, tratando-se de um sistema de supervisão composto pelo Banco Central Europeu (BCE), autoridades nacionais e autoridades nacionais dos países participantes, de entre os quais o Banco de Portugal.

Através do MUS, o BCE exerce a sua função de supervisão, sendo responsável por licenciar, monitorizar e aplicar regras ao sector, tais como a verificação do rácio de capital, liquidez e do limite de alavancagem.

Segundo o Banco de Portugal no modelo supervisão do MUS, temos uma diferenciação entre as instituições de crédito significativas (sob supervisão direta do BCE) e as menos significativas (sob supervisão indireta do BCE e supervisão direta das autoridades nacionais competentes, com articulação e reporte ao BCE), tendo por suporte critérios qualitativos e quantitativos. Esta classificação é atualizada com regularidade.

A União Bancária deverá assentar, a prazo, em três pilares que se completam: O Mecanismo Único de Supervisão, o Mecanismo Único de Resolução e um Sistema Comum de Garantia de Depósitos.

Estes três pilares da União Bancária têm como pressuposto, a existência de um conjunto de regras prudenciais (*Single Rulebook*) que poderá ser flexibilizado por motivos de política macroprudencial, sujeito a coordenação da União Europeia segundo o Banco de Portugal.

O MUS tem por missão garantir a segurança e robustez do sistema bancário europeu, promover a integridade e estabilidade financeira Europeia, e assegurar a supervisão coerente, através da partilha de conhecimentos entre as autoridades dos países constituintes e BCE.

Os critérios para definir as instituições como significativas são as seguintes (Guião sobre a supervisão Bancária, BCE):

- o valor total dos seus ativos excede 30 mil milhões de euros ou - no caso de o valor total dos seus ativos ser inferior a 5 mil milhões de euros – excede 20% do produto interno bruto nacional;
- é uma das três instituições de crédito mais significativas num Estado-Membro;
- recebe assistência financeira pública direta do Mecanismo Europeu de Estabilidade
- o valor total dos seus ativos excede 5 mil milhões e o rácio dos seus ativos/passivos transfronteiras em mais do que um Estado-Membro participante em relação aos seus ativos/passivos totais é superior a 20%.

No entanto o MUS pode alterar e classificar uma instituição como significativa por forma a garantir a aplicação coesa de elevados padrões de supervisão.

#### **1.4.1 Basileia I**

O Acordo de Basileia I surgiu em 1988, com objetivo de estipular os requisitos mínimos de capital, focando-se também numa regulação e uniformização de procedimentos para melhor transmissão da informação fornecida pelos bancos centrais e permitindo uma mitigação do risco de crédito, risco de mercado e risco operacional.

Com o objetivo de promover a solidez e estabilidade das instituições bancárias, este acordo estabelecia um capital mínimo que as instituições bancárias deveriam cumprir para fazer face aos riscos de créditos concedidos. Sendo atribuídos diferentes pesos aos ativos pertencentes as instituições financeiras (0%, 20%, 50% ou 100%) e tendo em conta o seu risco de crédito e o nível de capital mínimo para cada uma deveria ser de 8% em proporção dos ativos pelos riscos.

Este acordo aglomerou as componentes de fundos próprios das instituições financeiras em dois grupos, o *Tier I* e o *Tier II*. Segundo Jackson (1999), do *Tier I* fazem parte o capital realizado, os prémios de emissão, reservas, lucros, fundos para riscos bancários gerais e diferenças negativas de 1.<sup>a</sup> consolidação e reavaliação (equivalência patrimonial), bem como, também as insuficiências de provisões para encargos com reformas. O *Tier II* contempla os passivos subordinados e ações preferenciais remíveis.

Pereira (2015), o Acordo de Basileia I, possuía abordagem simplificada, que possibilitava uma adequação das regras, por parte dos bancos centrais, de acordo com as especificidades de cada país. O Comité, no entanto, estava preocupado com as questões de risco de mercado, ou taxa de juro e risco cambial, demonstrado pela separação entre operações realizadas com entidades de países membros da OCDE e operações com outros países.

Os créditos concedidos sobre governos centrais e bancos centrais pertencentes a países membros da OCDE apresentam uma ponderação de 0%. Em contrapartida sobre governos centrais e bancos centrais de outros países têm uma ponderação de 100%, não se tendo em conta se se trata de créditos de curto prazo ou longo prazo, por forma assegurar a liquidez do sistema interbancário internacional.

No que respeita às garantias, o comité revelou uma abordagem conservadora, sendo definida uma ponderação de 0% para créditos garantidos por títulos emitidos por governos centrais ou bancos centrais de países membros OCDE. Os créditos garantidos por entidades do sector público e por instituições de crédito de países não pertencentes à OCDE apresentam uma ponderação de 20%.

#### **1.4.2 Basileia II**

A crescente globalização da economia, levou à necessidade de um conjunto regras para o mercado financeiro, com vista à diminuição de um risco sistémico, uma vez que a falência de um banco impacta todo o sistema mundial.

Os objetivos deste acordo foram desenvolver a segurança e robustez dos sistemas financeiros, manter a igualdade e a transparência entre esse sistema, aglutinando um maior número de tipos de risco.

Neste acordo mantêm-se os requisitos de capital mínimo, aliado a uma disciplina para o mercado, criando instituições para, de forma contínua, assegurarem a revisão deste capital, a fim de promover uma maior disciplina mercado.

Os objetivos deste acordo foram desenvolver a segurança e robustez dos sistemas financeiros, e manter a igualdade e a transparência, dentro desse sistema, aglutinando um maior número de tipos de risco.

A revisão deste acordo teve duas fases: primeira fase, o âmbito de aplicação e, segunda fase, os três pilares.

No que concerne à primeira fase, devemos assegurar que sejam tidos em conta todos os vinte e cinco princípios e três pilares: o requisito mínimo de capital, o processo de revisão e supervisão e a disciplina de mercado.

Estes pilares possuem as seguintes características:

. Pilar I- Requisitos mínimos de capital: o requisito mínimo de capital de 8%, mantendo-se igual ao anterior. As novas medidas foram a inclusão de capital regulamentar para risco operacional, a melhoria dos métodos da mensuração do risco de crédito e alterações nos requisitos de capital aplicados aos sectores bancários. No que concerne ao risco crédito, este deverá ser avaliado por empresas externas.

. Pilar II- No processo de regulação e supervisão bancária, recomenda-se que as autoridades de supervisão e fiscalização devem garantir que cada instituição bancária tenha processos internos sólidos e que seu capital seja adequado ao seu nível de riscos.

Para isso, o comité definiu quatro princípios essenciais, na análise de supervisão:

1- As instituições bancárias devem dispor de métodos de avaliação do capital relativamente ao seu perfil de risco.

2- As autoridades de supervisão devem proceder a avaliações das estratégias da adequação do capital das instituições, assim como à sua capacidade de assegurar o cumprimento dos índices de capital regulamentar, através da análise de sensibilidade e de testes de esforço (*stress test*)

3- Se necessário, de modo a garantir que as instituições bancárias operem acima dos mínimos de capital, a entidade de supervisão deverá aplicar índices definidores de capital.

4- As autoridades devem intervir num período inicial, evitando que o capital seja inferior aos níveis exigidos.

. Pilar III- Transparência à disciplina de mercado; este pilar tem em vista a divulgação pública e tempestiva da informação financeira que possibilite uma efetiva disciplina de mercado.

Esta informação deve conter, as metodologias de gestão de risco, níveis de capital e análise da exposição por tipo de risco e negócio.

Segundo Banco Portugal deseja-se, em particular, que os intervenientes obtenham informação que permita recompensar ou penalizar as práticas de gestão, através da influência exercida ao nível dos custos/capacidades de endividamento, bem como da valorização do capital.

No Basileia II, assistimos melhorias no concerne ao tratamento no Pilar I das titularizações e do processo análise e avaliação do supervisor (Pilar II) e sendo reforçado requisitos da disciplina de mercado do Pilar III.

### **1.4.3 Acordo Basileia III – evolução do quadro de gestão do Crédito Bancário**

A crise internacional de 2008 colocou em evidência alguns problemas da desregulamentação financeira. O sistema bancário não conseguiu absorver as perdas originadas pelo desequilíbrio financeiro.

O Basileia III, segundo o Banco Portugal, tinha como objetivo dotar o sistema bancário de meios para fazer face a choques decorrentes de cenários adversos de natureza económica e financeira. Introduzindo, como linhas orientadoras, uma definição mais estrita de capital regulamentar (fundos próprios), definiu, pela primeira vez, requisitos de liquidez harmonizados a nível internacional, através de duas novas métricas – uma de curto prazo (*liquidity coverage ratio*) e outra de médio prazo (*net stable funding ratio*) – e adicionou, ao elenco das medidas prudenciais, um requisito prudencial complementar ao rácio de adequação de fundos próprios baseado nos ativos ponderados pelo risco, traduzido na previsão do rácio de alavancagem (em inglês, *leverage ratio*).

Em suma, como novas medidas, no Basileia III identificam-se as seguintes:

a) O *core Tier I* aumenta de 2% para 4,5%, como valor mínimo de referência. Este melhora o capital da instituição, passa a designar-se como *Common Equity* e deve conter o capital social realizado e resultados transitados.

b) Uma das novas implementações foi a introdução dos designados “amortecedores” de capital, que são constituídos, nas alturas normais, e podem ser ajustados em alturas de stress financeiro. Estes possuem duas designações:

- *Buffer* de capital, que se fixa no valor 2,5%, e tem, por objetivo, absorver as perdas sem afetar os requisitos mínimos capital. Permite a persecução de negócios, em períodos recessão, sem recorrer alavancagem.

-*Buffer* de capital contra cíclico que funciona como uma medida preventiva, incutindo um reforço de capital, pelas autoridades de supervisão, sempre que se assista a riscos sistémicos excessivos. Tem um valor entre 0 e 2,5% dos ativos ponderados de risco.

c) O total *Tier I* passa para 6% (em substituição dos 4% inicialmente definidos no acordo anterior).

d) Inclusão de um rácio de alavancagem no mínimo de 3%. Por forma a reduzir o risco de alavancagem excessivo da instituição mantendo uma estabilidade.

e) Introdução do risco de liquidez, considerado garante da solvabilidade da instituição; este define-se como a incapacidade de um banco em cumprir com suas obrigações, ameaçando sua posição financeira ou sua própria existência.

A exposição creditícia ao incumprimento (*Credit Exposure at Default*) é o momento através do qual se estabelece o valor da obrigação no caso de incumprimento e o momento em que ocorre. Trata-se de tentar responder à questão: “A quanto ascenderão as perdas em relação às exposições em aberto, no caso de quebra de compromisso e não existência de recuperação?”.

Nos termos dos Acordos de Basileia II e III, é necessário avaliar os riscos de crédito, de mercado e operacional e, fundamentalmente a adequação do capital regulamentar face ao capital económico e encontrar metodologias mais sofisticadas para medir o risco de crédito de forma mais eficaz e precisa. A avaliação das exposições de crédito pode ser obtida através de três métodos: modelo de avaliação pelos preços de mercado (*CEM-current exposure method*), modelo padrão (*standardized*) e modelos internos (*internal models*). A taxa de recuperação (*recovery rate*) e a taxa de incumprimento.

A taxa de recuperação (*recovery rate*) estabelece a parte ou fração da obrigação em incumprimento que será recuperada. Em relação a uma obrigação particular, a taxa de recuperação dessa obrigação é geralmente definida como o seu valor de mercado imediatamente após um incumprimento e é expressa através de uma percentagem em relação ao seu valor. As taxas de recuperação são determinadas com base em fatores, de que se destacam:

(a) Classe da dívida (sénior, subordinada, júnior ou *mezzanie*);

(b) Forma de regularização do contrato, em especial, a existência de regularizações pelo valor líquido (*netting*), no caso de existirem pagamentos feitos por cada uma das partes;

(c) Tipo de colateral e garantias;

(d) Tipo de atividade dos negócios do devedor: de capital intensivo - com taxas de recuperação mais elevadas ou no outro extremo, de trabalho intensivo - com taxas de recuperação mais baixas;

(e) Posição no ciclo de vida dos negócios:

(a) taxas de recuperação mais elevadas, nas fases de maturidade e saturação, (b) taxas de recuperação médias, nas fases de crescimento e declínio e (c) taxas de recuperação quase nulas na fase de lançamento.

#### **1.4.4 Basileia IV**

Alguns anos após a entrada do Acordo Basileia III, o comitê de Basileia de supervisão bancária iniciou um processo, com bancos, para fazer a revisão das abordagens ou metodologias standard, denominada por *standardized approach*, ao nível do risco de crédito, risco mercado, risco operacional e risco securitização.

Estas alterações terão impactos no método avaliação dos riscos definidos pelo Pilar I. Uma das preocupações primordiais será um aumento de requisitos de capital. Para todas alterações decorrentes das alterações *standardized approach*, embora que pequenas terão repercussões para os requisitos de capital, sendo mais visível nos grandes bancos.

A revisão do *standardized approach* irá originar alterações nos modelos internos, caso os reguladores detetem que os mesmos são inadequados e indiquem que devam ser alterados.

Os modelos internos dos bancos suscitaram preocupações devido à grande variabilidade apresentada no RWAs. O Basileia IV introduz um modelo de rating interno para substituir “*Basel I floor*”, como maneira de limitar a forma com que os bancos usam modelos de risco interno para reduzir as suas necessidades de capital.

A decisão tomada foi de introduzir, gradualmente os níveis mínimos de capital por um período de 5 anos, com início no ano 2022, com uma percentagem de 50 %, devendo atingir o limite de 72,50 % no ano 2027.

Isto traduz-se em que os ganhos de capital, com recurso a modelos de risco interno, não poderão ultrapassar 27,5 % dos requisitos calculados com abordagens normalizadas. Isto

significa um enorme desafio para os bancos que utilizam estes modelos de abordagem interna.

Dado que o risco crédito é o principal motor dos RWAs dos bancos, as alterações efetuadas ao quadro risco de crédito Basileia II representarão um dos maiores desafios aos bancos. O acordo Basileia IV melhorou a abordagem ao risco crédito, aumentando a sua sensibilidade e filtrando as exposições a risco não visíveis nos bancos, ajustando os graus dos mesmos.

O impacto no capital Basileia IV é utilizar abordagem padronizada ou modelos IRB (método notações internas) para seu risco crédito.

Deste modo o acordo Basileia IV exigirá que haja uma revisão para cálculos do risco crédito que, segundo PWC (2019), incidirá nos seguintes pontos:

- Revisão da abordagem padronizada, contemplando novas ponderações de risco e acrescentando requerimentos *due diligence* em casos que seja permitido o uso de ratings internos.
- Delimitação ao uso de modelos internos para portfólios específicos e introdução de limites para parâmetros da abordagem baseada em modelos internos (IRB)
- Proibição do uso de abordagem baseada em modelos internos e introdução de abordagem padronizada para cálculo da exposição do risco de contraparte (CVA)
- Novas regras de RWA para securitização: simples, transparentes e comparáveis (STC)
- Nova abordagem padronizada para o cálculo EAD para exposições de derivativos.

No que concerne ao risco mercado, o Basileia IV introduz os seguintes parâmetros, segundo PWC (2019):

- Revisão dos limites da carteira de negociação e aprovação mais rigorosa dos modelos internos.
- Abordagem baseada em análises de sensibilidade, como nova abordagem padronizada, que também serve como base para a abordagem do modelo interno.
- Abordagem do modelo interno considerando o *expected shortfall*, com base em calibrações de stress como principal métrica e o horizonte de liquidez para cada produto.

No decorrer da crise financeira 2007-2008, os requisitos de capital para risco operacional revelaram-se insuficientes para cobrir as perdas relacionadas e incorridas por alguns bancos.

Com o Basileia IV prevê-se uma substituição da abordagem AMA, baseada em modelos internos, e as três abordagens SA, por uma única abordagem normalizada sensível ao risco, a ser utilizada por todos os bancos.

A nova abordagem SA ao risco operacional fundamenta-se no pressuposto de que risco operacional aumenta a taxa crescente com as receitas de um banco e de que, a ocorrência de maiores perdas de risco operacional no passado, indicaria uma maior probabilidade de perdas de risco operacional futuras.

Implica a utilização de um fator de indicador de negócio não ajustado (*BIA- Business Impact Analysis*) como medida de exposição de risco operacional, com coleta e análise de componentes financeiros, de serviços, de juros e dados históricos de perda.

O processo de revisão da abordagem padronizada é importante para todos bancos. O Comitê Basileia realçou toda a revisão da abordagem padronizada existentes no pilar I.

Estas abordagens detetam maior sensibilidade ao risco, originando custos mais elevados e uma complexidade melhor.

Estas abordagens já tinham sido revisadas em 2016, novas regras foram publicadas em dezembro 2017 para a abordagem padronizada de risco crédito, abordagem de mensuração padronizada para risco operacional e duas novas abordagens padronizadas para o requerimento de capital de CVA (risco ajustamento da avaliação do crédito).

No que concerne à abordagem padronizada para o risco crédito, o comité de Basileia sugere as seguintes alterações, segundo PWC (2019):

- Abordagem mais refinada para as exposições sem rating / ponderadores de riscos para bancos e empresas.
- Recalibração dos ponderadores e tratamento separado para títulos cobertos, empréstimos especializados e exposições a PMEs.
- Abordagem mais minuciosa a riscos para exposições de financiamento imobiliário, com base no valor do empréstimo e valor financiado.

- Ponderadores de riscos mais granulares para dívidas subordinadas e exposições a outros ativos (participações)
- Recalibração do CCF (Fatores de conversão de crédito)

O Basileia IV também introduziu uma abordagem CVA que consiste em duas alternativas chamadas “abordagem básica reduzida do CVA”, que inclui apenas os requisitos de capital para transações cobertas, e uma “abordagem básica completa do CVA”, que capta os requisitos de capital do CVA para coberturas elegíveis. Por outro lado, o comité forneceu, às instituições, carteiras de derivados de menor dimensão, uma alternativa simples ao CVA revisto, permitindo aos bancos, abaixo de um limiar de materialidade de 100 mil milhões de euros, relacionado com o montante negocial agregado de derivados não compensados centralmente, calcular os seus requisitos de capital do CVA como 100% dos seus requisitos de risco de crédito de contraparte.

O Comité Basileia também sugere a revisão fundamental da carteira de negociação (FRTB) relacionada com abordagem padronizada e abordagem dos modelos internos, sendo o foco na delimitação da fronteira entre a “carteira de negociação” e a “carteira bancária”.

O FRTB estabelece os requerimentos mínimos para as análises de sensibilidade, com base na abordagem de risco de mercado.

Com o Basileia IV surgem novos requerimentos para elegibilidade de *CVS hedges*.

O Comité Basileia introduziu uma nova abordagem SA ao risco operacional, substituindo a abordagem AMA, baseada em modelos internos, e as três abordagens SA existentes, por uma única abordagem normalizada sensível ao risco a ser utilizada por todos os bancos. O cálculo do capital de risco operacional, ao abrigo da nova abordagem SA, baseia-se numa medida do rendimento bruto, referido como o "Indicador de Negócios" (BI) e no histórico de perdas internas do próprio banco ao longo de 10 anos, referido como o "Multiplicador de Perdas Internas" (ILM). O BCBS reduz a exigência de 10 anos de dados de perdas anuais de alta qualidade para 5 anos, para os bancos que transitam para a nova abordagem. Por outro lado, no caso dos bancos recentemente estabelecidos, cuja ILM é superior a 1, os supervisores podem permitir a utilização de menos de cinco anos de perdas históricas, caso considerem que as perdas são representativas da sua exposição ao risco operacional.

Em suma, a abordagem padronizada deve ser tida em conta conjuntamente com as várias abordagens finalizadas, que originarão vários desafios aos bancos, dos quais destacamos:

- As alterações nos ativos ponderados de risco (RWA), juntamente com a nova abordagem padronizada, são individualizadas e dependentes dos modelos de negócio dos bancos.
- A abordagem padronizada de risco de crédito pode ter um impacto significativo em portfólios que dependem da geração da receita do projeto ou do produto.
- As operações de securitização aumentam os requerimentos de RWA e de geração de dados.
- A abordagem ao risco de mercado criará nova necessidade de dados para análise de sensibilidade.
- Os encargos CVA terão grande impacto sobre derivativos de longo prazo.

O Basileia IV terá, portanto, um impacto direto na estratégia e no modelo de negócio das instituições financeiras.

O foco incidirá sobre as estratégias e requisitos mínimo de capital, nos grandes bancos, enquanto as instituições de menor dimensão terão de direcionar a sua atenção para desenvolvimento das tecnologias de informação, como aliado para as exigências de maior granularidade dos dados solicitados e pelas abordagens padronizadas mais complicadas.

De uma forma generalista, os desafios apresentados na implementação do Basileia IV poderão ser agrupados em quatro dimensões:

- Gestão de capital- será esperado um aumento na ordem dos 13% a 22% no capital requerido; durante a implementação faseada das diretrizes do acordo, torna-se fulcral que os bancos identifiquem desafios da gestão de capital, desde o início, por forma a antecipar a necessidade de alterações decorrentes nas diferentes áreas de impacto, podendo agir com maior celeridade.
- Composição de portfólio- haverá um impacto de capital desarmónico para ativos com menor sensibilidade ao risco, devido a limitação de abordagens padronizadas e de modelos internos. Isto exigirá, por parte dos bancos, uma reestruturação do portfólio, permitindo uma redução do aumento das exigências de capital, circuncisando certos produtos e reposicionando portfólios com impactos limitados.

- Estrutura de produtos- o repto para os bancos será buscar uma harmonia entre o limite do uso de modelos, que é sustentado nos requisitos de abordagem padronizada, focando na diminuição de riscos decorrentes da utilização de modelos internos avançados e básicos que ainda se encontrem ativos.
- Estrutura Jurídica- haverá impacto na necessidade de capital adicional por parte das instituições, nomeadamente as que sejam mais dependentes de subsidiárias para proceder a capitalização das próprias. A otimização da estrutura destas pessoas jurídicas, com relações especiais, será um desafio patente nesta fase de implementação do Acordo Basileia IV.

## **CAPÍTULO II – METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO**

---

Neste capítulo, é descrita a metodologia de investigação utilizada, a definição das variáveis, o modelo proposto, as hipóteses, a definição amostra e procedimentos na recolha de dados.

Como já anteriormente mencionado, a metodologia utilizada é de natureza quantitativa, sendo um método de pesquisa que utiliza técnicas estatísticas, para recolha e análise dados.

Os objetivos da investigação quantitativa consistem, essencialmente em encontrar relações entre variáveis, fazer descrições recorrendo tratamento estatístico dos dados recolhidos, testar hipóteses e tirar conclusões.

## **2 Metodologia de Investigação**

### **2.1 O modelo**

Os dados da amostra foram extraídos através da recolha dos relatórios gestão / prestação anuais de contas anuais, compreendidos entre 2015 e 2020, de bancos a operar no mercado português, com um tratamento póstumo da informação recolhida. Este período temporal foi escolhido para que se pudesse aglomerar um universo que possibilitasse uma análise comparativa mais consistente, entre o período anterior e posterior aplicação da IFRS 9.

Com este estudo poderemos analisar o impacto da aplicação da IFRS 9, nas rubricas de imparidades e provisões, no período da análise, em contraposição à aplicação da IAS 39. Deste modo, tentaremos espelhar de que forma a transição IAS 39 para IFRS 9 se refletiu no registo imparidades - IAS 39 (2015-2017) e IFRS 9 (2018-2020).

O modelo a utilizar, para testar os fatores que impactam significativamente nas imparidades, definiu-se pela equação abaixo, que servirá de suporte a análise efetuar:

$$RCC\_IMP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CP_{i,t} + \beta_2 CE_{i,t} + \beta_3 LNAT_{i,t} + \beta_4 ROAA_{i,t} + \beta_5 LNDEP_{i,t} + \beta_6 CT_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

Onde

$RCC\_IMP_{i,t}$  é a variável dependente

CP, CE, CT, LNAT, ROAA, LNDEP são variáveis explicativas e independentes

$\beta_0$  é a constante do modelo

$\beta_1, \dots, \beta_6$  são coeficientes associados a cada variável dependente

$i$  indica os diferentes bancos em estudo

$t$  indica o período de tempo em análise

$\varepsilon_{i,t}$  representa erro

A variável dependente  $RCC\_IMP_{i,t}$  é referente ao rácio imparidades para crédito de clientes, que é calculado a partir do quociente entre as imparidades e provisões constituídas a clientes e o ativo líquido. De entre as variáveis independentes tem-se:

Crédito a Particulares (CP)

Esta variável é medida por um rácio calculado pelo quociente entre o crédito concedido a particulares e o total de crédito concedido pela entidade  $i$  no momento  $t$ .

Crédito a Empresas (CE)

Em analogia a variável anteriormente apresentada esta variável é medida por um rácio calculado pelo coeficiente entre o crédito concedido a empresas e o total de crédito concedido pela entidade  $i$  no momento  $t$ .

Crédito Total (CT)

Esta variável é referente ao logaritmo do total de crédito concedido pelo Banco, quer seja a empresas ou particulares.

Tamanho do Banco (LNAT)

Uma das questões que se tem vindo levantar ao longo do tempo é se a dimensão afeta o nível de risco do banco. Pathan (2009), demonstrou que sim, afirmando que o tamanho do banco influencia os riscos que este decide incorrer, nomeadamente reduz o risco insolvência. Em contrapartida, estudos mais recentes, efetuados por Fu, et al. (2014), apontam para que, bancos mais pequenos tendem a incorrer em menores riscos, isto porque, quanto maior for banco, o processo de supervisão risco torna-se mais complexo.

Depósito de Clientes (LNDEP)

Os depósitos de clientes tratam se um recurso de financiamento externo, podendo estabelecer-se estes ao rácio de autonomia financeira, ou seja, uma maior autonomia financeira é indicadora, que há um menor recurso a financiamento externo, o banco

financia-se recorrendo aos seus capitais próprios, em detrimento de capitais alheios, originando um decréscimo do seu grau de endividamento. Posto isto, é utilizado o logaritmo dos depósitos dos clientes como variável independente.

Retorno sobre os Ativos Médios (ROAA)

O indicador de rendibilidade utilizado é o ROAA, uma medida de desempenho tradicional, que calcula a rentabilidade dos ativos médios de um banco. Pressupõe-se existir uma relação negativa entre o retorno sobre os ativos médios e a tomada do risco segundo Wang (2018).

Variável Retorno sobre Ativos Médios

$$\text{ROAA}_{it} = \frac{\text{Resultado Antes de Impostos}_{it}}{(\text{Ativo Líquido}_{it+} + \text{Ativo Líquido}_{it-1})/2}$$

## 2.2 Desenvolvimento das hipóteses de pesquisa

Gebhardt (2016) conclui que modelo de imparidade da IFRS 9 irá levar a um reconhecimento mais antecipado das perdas de crédito esperadas e mais abrangente das perdas esperadas. Afirmando ainda que, no seu entender, o novo modelo imparidade da IFRS9 é melhoria face modelo IAS 39. Tendo por base estes preceitos, formularam-se as hipóteses de estudo seguintes:

Hipótese 1: As instituições bancárias reconhecem maiores níveis de perdas nas suas operações de crédito no modelo de perdas incorridas (IAS 39), comparativamente com modelo perdas esperadas (IFRS 9).

A segunda hipótese surge com premissa que no modelo perdas incorridas, preconizado pela IAS 39, só estamos perante a irrecuperabilidade do crédito quando existe evidência objetiva da perda e se estes factos afetarem os fluxos caixa futuros estimados, resultantes do ativo financeiro em questão. A implementação da IFRS 9 deverá originar um nível superior de perdas por imparidade, devido ao seu carácter prospetivo, antecipando possíveis perdas futuras.

Hipótese 2: Os bancos apresentarão um maior nível de perdas por imparidade em operações crédito reconhecidas (Crédito Empresas e Crédito Particulares) de acordo com IFRS 9, em comparação com operações crédito reconhecidas com base IAS 39.

### **2.3 Amostra do estudo**

De forma obtermos uma amostra generalista, e válida no que concerne a resultados e por fim cumprir com os requisitos dos testes de regressão, foi selecionada uma amostra apropriada de dados financeiros extraídos de bancos que atuam em Portugal. O estudo empírico delimita-se a um espaço temporal de seis anos (2015-2020). No decorrer deste período, assistimos a eventos importantes que nos possibilitam analisar repercussões da implementação da IFRS 9 no Sector Bancário.

No universo de bancos presentes no sistema bancário português, foi necessário fazer uma filtragem, contemplando apenas a que cumpriam os seguintes critérios:

- Entidades com relatórios publicados e disponíveis para público;
- Bancos cotados;
- Entidades que operam no mercado no período considerado;
- Entidades bancárias que comercializam crédito e que efetuam a divulgação de imparidades.

Deste modo e em concordância com estes requisitos, foram selecionados nove bancos, nomeadamente BIC, Millenium BCP, CGD, Novo Banco, Santander Totta, Haitong, BPI, BIG e BEST.

Na elaboração dos dados para cada Banco, foram considerados os Relatórios de contas publicadas nas páginas institucionais online, na Associação Portuguesa de Bancos (APB) e no site Banco de Portugal (BdP). Levando em conta o objetivo principal do estudo, o tratamento dos dados recolhidos que foram submetidos à filtragem anteriormente mencionada, permitindo a construção de variáveis dependentes e independentes.

O nosso estudo recorre a técnicas estatísticas nomeadamente: análise descritiva das variáveis incluídas no modelo, suportada nos dados base da amostra, análise correlações e análise de regressão múltipla por forma explorar a relação entre variáveis dependentes

e as variáveis independentes, abarcando os coeficientes de regressão e os respectivos sinais.

O tratamento dos dados estatísticos e os testes foram realizados através do software SPSS.

## **2.4 Estatística Descritiva**

As estatísticas das variáveis utilizadas são apresentadas no Quadro 2.

São apresentadas média, mínimo, máximo e desvio-padrão das variáveis em estudo. A estatística foi elaborada em dois períodos temporais distintos, (2015 a 2017) e (2018 a 2020), estes integram 27 observações para cada um dos períodos no universo de nove bancos portugueses. A variável dependente, RCC\_IMP, registou uma média 0,045 no período compreendido entre (2015 a 2017) e de 0,022 no período de (2018 a 2020). Esta variável registou um máximo 0,126 entre (2015 a 2017) e 0,090 no período (2018-2020) e um mínimo 0,000133 entre (2015 a 2017) e de 0,000014 no período (2018-2020). A variável dependente foi sujeita a oscilações ao longo dos dois períodos em análise, tal se constata pelo desvio-padrão de 0,042 no período (2015 a 2017) e de 0,020 no período da (2018-2020).

### Quadro 1 – Estatística descritiva dos subperíodos

O quadro contém as estatísticas descritivas das variáveis do modelo para a amostra de nove bancos em dois períodos distintos (2015-2017) e (2018-2020) com 27 observações para cada período em análise. As variáveis no quadro são Rácio Imparidade para Crédito a Clientes (RCC\_IMP), Rácio crédito a particulares (Cpt), Rácio Crédito a Empresas (CEt), Crédito Total (CT), Tamanho do Banco (LNAT), Rácio Retorno sobre Ativos Médios (ROAA) e Depósito Clientes (LNDEP).

|                                  | N  | Média     | Dp       | Min       | Máx       | Percentis |           |           |
|----------------------------------|----|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                                  |    |           |          |           |           | 25        | 50        | 75        |
| <b>2015 a 2017</b>               |    |           |          |           |           |           |           |           |
| <b>Rácio de Imparidades para</b> |    |           |          |           |           |           |           |           |
| <b>Créditos a Clientes</b>       |    |           |          |           |           |           |           |           |
| <b>(RCC_IMP)</b>                 | 27 | 0,044795  | 0,042110 | 0,000133  | 0,126330  | 0,009954  | 0,032910  | 0,067947  |
| Crédito Particulares (CP)        | 27 | 0,586100  | 0,498500 | 0,000300  | 2,699900  | 0,348300  | 0,553600  | 0,784100  |
| Crédito Empresas (CE)            | 27 | 0,534800  | 0,350700 | 0,118100  | 1,699900  | 0,324500  | 0,446400  | 0,758500  |
| Tamanho Banco (LNAT)             | 27 | 16,301500 | 2,824100 | 11,316600 | 21,343900 | 14,597300 | 17,301000 | 17,783000 |
| Retorno Ativos Médios (ROAA)     | 27 | -0,002400 | 0,024700 | -0,075500 | 0,038100  | -0,007700 | 0,002100  | 0,009900  |
| Deposito Clientes (LNDEP)        | 27 | 15,459900 | 2,956400 | 10,149800 | 20,767700 | 13,110100 | 15,483700 | 17,292000 |
| Crédito Total (CT)               | 27 | 14,504700 | 2,590900 | 10,838700 | 17,480700 | 11,823500 | 15,225000 | 17,038400 |
| <b>2018 a 2020</b>               |    |           |          |           |           |           |           |           |
| <b>Rácio de Imparidades para</b> |    |           |          |           |           |           |           |           |
| <b>Créditos a Clientes</b>       |    |           |          |           |           |           |           |           |
| <b>(RCC_IMP)</b>                 | 27 | 0,022198  | 0,020592 | 0,000014  | 0,090300  | 0,004774  | 0,017303  | 0,036323  |
| Crédito Particulares (CP)        | 27 | 0,529400  | 0,247400 | 0,000800  | 0,921500  | 0,434900  | 0,577000  | 0,658100  |
| Crédito Empresas (CE)            | 27 | 0,470600  | 0,247400 | 0,078500  | 0,999200  | 0,341900  | 0,423000  | 0,565100  |
| Tamanho Banco (LNAT)             | 27 | 16,373700 | 2,871000 | 11,259400 | 21,539400 | 14,447300 | 17,393100 | 17,834400 |
| Retorno Ativos Médios (ROAA)     | 27 | 0,002800  | 0,011100 | -0,030300 | 0,023900  | 0,001500  | 0,003100  | 0,007800  |
| Deposito Clientes (LNDEP)        | 27 | 15,818300 | 3,041600 | 10,148700 | 21,059900 | 13,416900 | 16,950200 | 17,401400 |
| Crédito Total (CT)               | 27 | 14,468000 | 2,747200 | 10,756800 | 17,474700 | 11,724700 | 15,434100 | 17,041300 |

As estatísticas representativas nos dois períodos permitem uma análise do período anterior a aplicação, IFRS 9 (2015-2017), e o período após implementação da IFRS 9 (2018-2020).

No que respeita a termos médios, o Rácio de Imparidade para Crédito a Clientes (RCC\_IMP), viu o seu valor absoluto diminuir relativamente ao período anterior à aplicação da IFRS 9. Em sentido oposto, assistimos a uma diminuição do valor mínimo, Rácio de Imparidade para Crédito a Clientes de 0,000133 para 0,000014, relativamente ao valor máximo assistimos a um decréscimo 0,126330 para 0,090300. No que concerne ao desvio padrão, assistimos uma variação negativa que nos indica uma menor variabilidade no período em que ocorreu a implementação da IFRS 9.

Quanto à variável CPt, apurou-se que os bancos apresentam uma diminuição deste indicador, o que significa que o rácio de imparidade para crédito a clientes diminuiu no período 2018 a 2020. Além disto, a variável CEt registou igualmente em termos médios uma diminuição, significando que o rácio crédito a empresas também diminuiu no subperíodo 2018 a 2020. Verificamos também uma variabilidade inferior no Crédito a Empresas no subperíodo 2018-2020 quando comparado com variável Crédito a Particulares explicado pelos valores desvio padrão, que CP passam dos valores 0,498500 (2015-2017) para 0,247400 (2018-2020) e CE varia dos valores 0,350700 (2015-2017) para 0,247400 (2018-2020).

Por sua vez, a variável LNAT, em termos médios assistimos um ligeiro aumento no período (2018 a 2020), o mesmo se verificou no máximo que variou (21,343900 para 21,539400), no mínimo assistimos a uma ligeira diminuição no período (2018-2020) por fim assistimos um ligeiro aumento da variabilidade em (2018 a 2020).

No que respeita à variável ROAA foi possível avaliar que houve um aumento em termos, de média, mínimo e máximo no período de 2018 a 2020. Em contrapartida uma diminuição do desvio padrão, o que indica uma variabilidade inferior.

Na variável LNDEP assistimos a um aumento ténue, no concerne a média, desvio padrão e máximo.

Por fim no que respeita à variável independente CTt, é possível verificar que os valores registados se mantêm muito semelhantes nos dois subperíodos em análise.

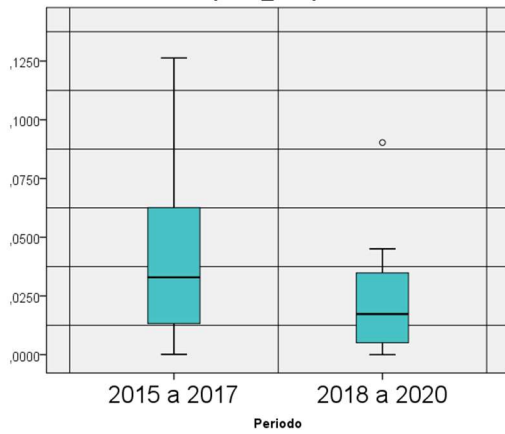
## **2.5 Outliers**

Muitas das estatísticas a empregar nesta dissertação são sensíveis a *outliers*. Mencionando Maroco (2014) “*Outliers* são observações extremas, não características, que apresentam resíduos que são consideravelmente superiores, em valor absoluto, aos resíduos das outras observações”. No entanto, Maroco (2014) indica que a validação de um modelo deve ter como pressuposto a eliminação de *outliers*. Deste modo será ponderado identificar os *outliers* e somente eliminar os que apresentem valores aberrantes.

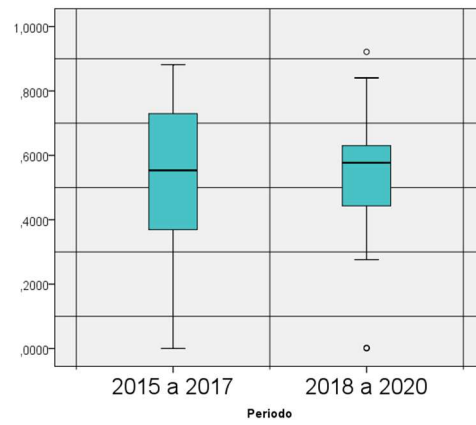
No SPSS foi feito um estudo do *outliers* para as diferentes variáveis, que constituem o nosso estudo.

Figura 1 - Boxplot Vertical

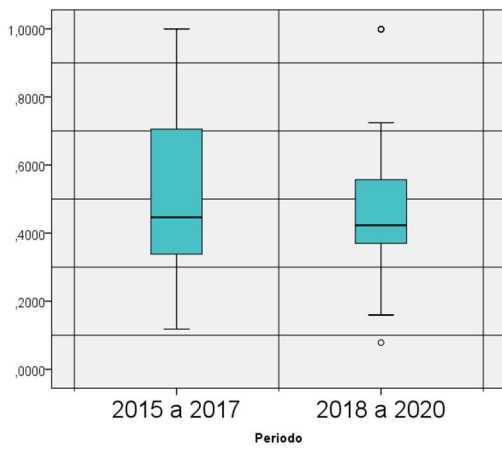
**Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP)**



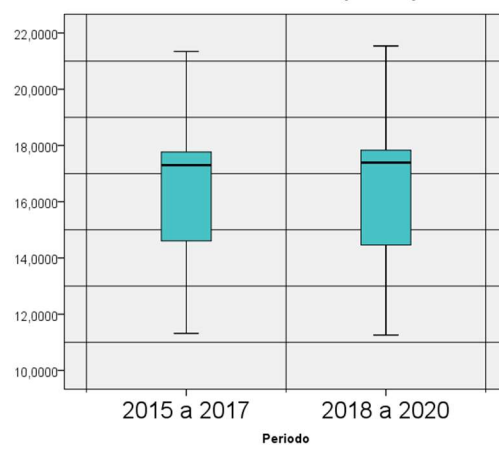
**Crédito Particulares (CP)**



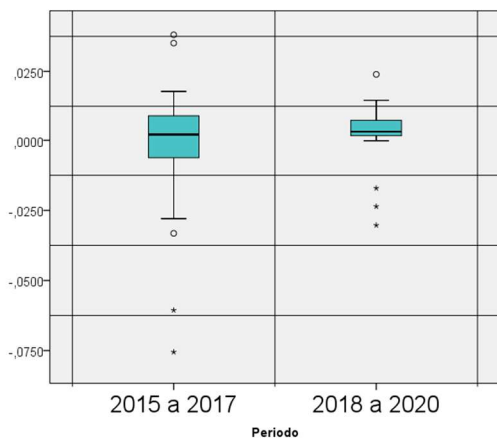
**Crédito Empresas (CE)**



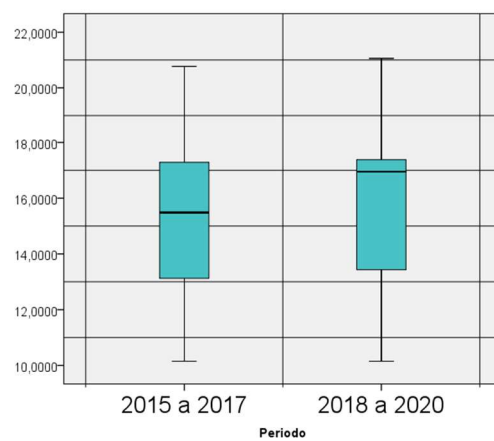
**Tamanho Banco (LNAT)**



**Retorno Ativos Médios (ROAA)**



**Deposito Clientes (LNDEP)**



O tratamento de *outliers* revelou que, em duas das variáveis em estudo, a presença de valores extremos. Os gráficos anteriores assim o demonstram.

Através da análise gráfica, detetamos através dos pontos individuais (o), que no Retorno Médio sobre Ativos coexistiram valores extremos em ambos os períodos de análise (2015 a 2017) e (2018 a 2020). No rácio Crédito Empresas assistimos a *outliers* no período de (2018 a 2020).

Na generalidade, os *outliers* (valores discrepantes) possuem resíduos grandes e podem influenciar modelo ajustado. A análise gráfica dos resíduos recorrendo a uma boxplot (e seus quartis, máximos e mínimos) é uma escolha para melhor depreendermos os dados.

## 2.6 Correlação

O Quadro 2 apresenta os coeficientes de correlação em dois períodos distintos (2015-2017) e (2018-2020). A análise destes coeficientes permite avaliar associação entre as variáveis.

Foram identificadas correlações entre Rácio de Imparidades para Crédito a Clientes, Crédito a Particulares, Crédito a Empresas, Tamanho do Banco, Retorno sobre Ativos Médios, Depósitos a Clientes e Crédito Total.

Quadro 2- Correlações entre as variáveis Independentes

O quadro contém a matriz de correlações entre variáveis independentes do modelo Rácio Imparidade sobre Crédito a Clientes para uma amostra em dois períodos distintos (2015-2017) e (2018 a 2020) para uma amostra de nove Bancos com vinte e sete observações. As variáveis na tabela são Rácio Imparidade para Crédito a Clientes (RCC\_IMP), Rácio crédito a particulares (CPt), Rácio Crédito a Empresas (CEt), Crédito Total (CT), Tamanho do Banco (LNAT), Rácio Retorno sobre Ativos Médios (ROAA) e Depósito de Clientes (LNDEP).

|             |                              | RCC_IMP        | CP             | CE             | LNAT          | ROAA          | LNDEP |
|-------------|------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|-------|
| <b>2015</b> | (CP) Crédito Particulares    | <b>-,782**</b> |                |                |               |               |       |
| <b>a</b>    | (CE) Crédito Empresas        | <b>,709**</b>  | <b>-,771**</b> |                |               |               |       |
| <b>2017</b> | (LNAT) Tamanho Banco         | -0,297         | 0,248          | -0,205         |               |               |       |
|             | (ROAA) Retorno Ativos Médios | <b>-,743**</b> | <b>,802**</b>  | <b>-,697**</b> | <b>,447*</b>  |               |       |
|             | (LNDEP) Deposito Clientes    | <b>-,534**</b> | <b>,484*</b>   | <b>-,409*</b>  | <b>,411*</b>  | <b>,507**</b> |       |
|             | (CT) Crédito Total           | -0,089         | 0,200          | -0,165         | <b>,526**</b> | <b>,419*</b>  | 0,052 |
| <b>2018</b> | (CP) Crédito Particulares    | <b>-,777**</b> |                |                |               |               |       |
| <b>a</b>    | (CE) Crédito Empresas        | <b>,777**</b>  | 1,000          |                |               |               |       |
| <b>2020</b> | (LNAT) Tamanho Banco         | <b>-,425*</b>  | 0,160          | -0,160         |               |               |       |
|             | (ROAA) Retorno Ativos Médios | <b>-,506**</b> | <b>,423*</b>   | <b>-,423*</b>  | 0,208         |               |       |
|             | (LNDEP) Deposito Clientes    | <b>-,559**</b> | <b>,518**</b>  | <b>-,518**</b> | <b>,570**</b> | <b>,594**</b> |       |
|             | (CT) Crédito Total           | -0,061         | 0,028          | -0,028         | <b>,620**</b> | 0,084         | 0,128 |

\*\* A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

\* A correlação é significativa no nível 0,05 (bilateral).

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do SPSS

## **CAPÍTULO III – ANÁLISE DE RESULTADOS**

---

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da aplicação da IFRS 9 no sistema bancário português. Os resultados deste estudo revelaram correlações estaticamente significativas entre o Rácio de Imparidades de Crédito a Clientes (RCC\_IMP) e os indicadores estudo, nomeadamente, Crédito a Particulares (CP), Crédito a Empresas (CE), Tamanho do banco (LNAT), Retorno Ativos Médios (ROAA), Deposito a Clientes (LNDEP) e Crédito Total (Crédito Total)

Os nossos resultados revelaram ainda valores preditivos estaticamente significativos, no período (2015 a 2017) da variável RCC\_IMP; e no período (2018 a 2020) da variável Deposito de Clientes (LNDEP).

### **3 Análise de Resultados**

#### **3.1 Correlação entre Rácio Imparidades de Créditos a Clientes (RCC\_IMP) e as variáveis independentes (CP, CE, LNat, ROAA, LNDEP e CT).**

Para podermos correlacionar as variáveis em estudo, nomeadamente o Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP), que é influenciado pelas variáveis independentes ((CP) Crédito a Particulares, (CE) Crédito a Empresas, (LNAT) Tamanho Banco, (ROAA) Retorno Ativos Médios, (LNDEP) Deposito Clientes, e (CT) Crédito Total), foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman, que é uma medida de associação não paramétrica entre duas variáveis pelo menos ordinais. Este coeficiente é obtido através da substituição dos valores das observações, pelas respetivas ordens. As medidas de associação quantificam a intensidade e a direção da associação entre duas variáveis (Marôco, 2014).

Da correlação entre as variáveis em estudo, no período de 2015 a 2017 e no período de 2018 a 2020, (Tabela 1) existem correlações estatisticamente significativas.

## No período de 2015 a 2017

- O Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP) está correlacionado negativamente ao (CP) Crédito a Particulares, trata-se de uma correlação forte, o que nos indicará que quando RCC\_IMP aumenta, assistimos a uma contração do crédito concedido a particulares;

O Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP) está correlacionado negativamente (ROAA) Retorno Ativos Médios, trata-se uma correlação forte, uma vez que aumento RCC\_IMP gera aumento do nível imparidade, que impacta retorno ativos médios;

Este rácio também se correlaciona negativamente com (LNDEP) Deposito Clientes, trata-se de uma correlação moderada, ou seja, LNDEP aumenta as garantias diminui as imparidades.

- O (CE) Crédito a Empresas está correlacionado negativamente ao (CP) Crédito a Particulares, trata-se de uma correlação forte, ou seja, quando temos aumento do crédito empresas temos uma diminuição crédito particulares. Um dos motivos para este facto estará relacionado com recente intervenção Troika (2011-2014).

O (CE) Crédito a Empresas está correlacionado negativamente ao (ROAA) Retorno Ativos Médios, temos uma correlação forte, sendo o ROAA uma medida indicativa da rentabilidade dos bancos, esta diminuirá, com um aumento do CE;

O (CE) Crédito a Empresas está correlacionado negativamente e ao (LNDEP) Deposito Clientes, correlação moderada, o que nos indica que quando existe aumento CE, sendo LNDE um indicador de autonomia financeira, este tem um decréscimo devido diminuição garantias.

- O Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP) está correlacionado positivamente ao CE (Crédito Empresas), tratando-se de uma correlação forte, o que nos indicará RCC\_IMP aumenta no mesmo sentido de um aumento CE devido a uma necessidade de um aumento do grau de imparidade de forma a salvaguardar perdas futuras.

- O Crédito a Particulares (CP) está correlacionado positivamente ao (ROAA) Retorno Ativos Médios, sendo uma correlação forte, o que nos indica que, perante um aumento CP assistimos a uma maior rentabilidade ativos;  
O Crédito a Particulares (CP) está correlacionado positivamente ao (LNDEP) Deposito Clientes, trata-se de uma correlação moderada, ou seja, um aumento crédito particulares originará aumento LNDEP, provocado por um aumento das garantias bancárias.
- O (LNAT) Tamanho Banco está correlacionado positivamente ao (ROAA) Retorno Ativos Médios, uma correlação moderada, que indica quanto maior a dimensão do banco, teremos uma melhor rendibilidade ativo expressa por aumento ROAA;  
O (LNAT) Tamanho Banco está correlacionado positivamente ao (LNDEP) Deposito Clientes, correlação moderada o que nos indicará que um aumento LNAT indicará um aumento autonomia financeira, motivado pelo financiamento por capitais próprios;  
O (LNAT) Tamanho Banco está correlacionado positivamente ao (CT) Crédito Total, esta correlação é moderada, o que nos indicará que perante um aumento LNAT, assistiremos um aumento na concessão de crédito, uma vez quanto maior o Tamanho Banco, maior o risco que este estará disposto a incorrer.
- O (ROOA) Retorno Ativos Médios está correlacionado positivamente ao Deposito de Clientes sendo uma correlação moderada, que nos indica que um aumento ROAA gerará um aumento Depósito de Clientes que é uma medida que nos revela um maior grau autonomia financeira.  
O (ROOA) Retorno Ativos Médios está correlacionado positivamente ao e ao (CT) Crédito Total, o que no indicará com um aumento ROAA, assistiremos a um aumento crédito total concedido, pois teremos um melhor desempenho e uma maior rentabilidade ativos médios, permitindo uma maior conceção de crédito.

#### **No período de 2018 a 2020**

- O Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP) está correlacionado negativamente ao (CP) Crédito a Particulares, com uma correlação forte, com um aumento do RCC\_IMP, diminuição dos créditos concedidos, também motivado pelas medidas de mitigação de risco impostas após a crise;  
O Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP) está correlacionado negativamente ao (LNAT) Tamanho Banco, correlação moderada, que significa que,

perante um aumento RCC\_IMP, o LNAT diminuirá o que nos indica, que quanto menor o tamanho do banco, menor a propensão para incorrer em risco;

O Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP) está correlacionado negativamente ao (ROAA) Retorno Ativos Médios, sendo uma correlação moderada, uma vez RCC\_IMP influencia o nível de imparidades, impactando negativamente o ROAA;

O Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP) está correlacionado negativamente ao (LNDEP) Deposito Clientes, de uma forma moderada, o LNDEP tem interligação com garantias que diminuem com o acréscimo das imparidades.

- O (CE) Crédito a Empresas está correlacionado negativamente ao (ROAA) Retorno Ativos Médios, ou seja, um aumento do crédito empresas origina diminuição ROAA; O (CE) Crédito a Empresas está correlacionado negativamente ao (LNDEP) Deposito de Clientes, de uma forma moderada, o que revela aumento crédito concedido a empresas, que originará uma diminuição LNDEP, das garantias do banco.
- O Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP) está correlacionado positivamente ao CE (Crédito Empresas), uma correlação forte, ou seja, quando assistimos a um aumento RCC\_IMP, também aumenta o crédito concedido, por forma a calcular as imparidades que possam ocorrer que, com a entrada da IFRS9, tornaram-se mais elevadas.
- O Crédito a Particulares (CP) está correlacionado positivamente ao (ROAA) Retorno Ativos Médios, correlação moderada, o que nos indica que, quando aumenta o crédito concedido a particulares, também assistimos ao aumento ROAA, mas de forma menos acentuada no anterior período; O Crédito a Particulares (CP) está correlacionado positivamente ao (LNDEP) Depósito Clientes, correlação moderada, com ligeiro aumento, relativamente ao período (2015-2017), um aumento do crédito particulares, origina um aumento das garantias que influencia LNDEP.
- O (LNAT) Tamanho Banco está correlacionado positivamente ao (LNDEP) Depósito de Clientes, correlação moderada, com aumento referente ao período anterior, quando aumenta o tamanho do banco, as garantias prestadas são maiores gerando aumento (LNDEP).

O (LNAT) Tamanho Banco está correlacionado positivamente ao (CT) Crédito Total, correlação forte, que nos indica que um aumento LNAT gera um aumento do nível crédito total concedido, sendo mais notado neste período após implementação IFRS 9.

- O (ROOA) Retorno Ativos Médios está correlacionado positivamente ao (LNDEP) Deposito de Clientes, correlação moderada, um aumento Deposito de Clientes indica, aumento do Retorno Ativos Médios, uma vez que denota uma maior rentabilidade de ativos dos bancos, o que nos demonstra que o banco poderá recorrer a um maior financiamento interno suportado por capitais internos.

Estas correlações encontram-se sistematizadas, na tabela no Apêndice I.

### **3.2 Valor preditivo das variáveis**

No sentido de avaliar se a variável dependente, Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP), é influenciado pelas variáveis independentes, (CP) Crédito a Particulares, (CE) Crédito a Empresas, (LNAT) Tamanho Banco, (ROAA) Retorno Ativos Médios, (LNDEP) Deposito de Clientes, e (CT) Crédito Total, foi realizada uma análise de regressão linear múltipla com as variáveis em estudo, através do método Enter<sup>1</sup>, onde entram todas as variáveis independentes.

A Regressão Linear define um conjunto de várias técnicas estatísticas usadas para modelar relações entre variáveis e predizer o valor de uma variável dependente (ou de resposta) a partir de um conjunto de variáveis independentes (preditoras). (Marôco, 2014).

O objetivo é investigar se se verificou alterações significativas no rácio imparidades de créditos a clientes antes (IAS 39) e após implementação da IFRS 9. Desta forma o modelo, acompanhou esta tendência, dividindo os dados em dois subperíodos (2015-2017) e (2018-2020).

O modelo foi construído com 100%, da amostra, que corresponde a 9 bancos, nos dois períodos distintos, (2015-2017) e (2018-2020).

---

<sup>1</sup> O método padrão para a análise de regressão linear múltipla é 'Enter'. Isso significa que todas as variáveis são forçadas a estar no modelo. No entanto, como o excesso de ajuste é uma preocupação nossa, queremos apenas as variáveis do modelo que explicam uma quantidade significativa de variância adicional.

No período de 2015 a 2017 o coeficiente (R2) foi de 0,645, o que revela a proporção da variação total que é explicada, estimando-se que 64,5% da variabilidade do Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP) é explicada pelas variáveis independentes: ((CP) Crédito a Particulares, (CE) Crédito a Empresas, (LNAT) Tamanho Banco, (ROAA) Retorno Ativos Médios, (LNDEP) Deposito de Clientes, e (CT) Crédito Total).

No período de 2018 a 2020, o coeficiente (R2) foi de 0,650, o que revela a proporção da variação total, que é explicada, estimando-se que 65,5% da variabilidade do Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP) é explicada pelas variáveis independentes: ((CP) Crédito a Particulares, (CE) Crédito a Empresas, (LNAT) Tamanho Banco, (ROAA) Retorno Ativos Médios, (LNDEP) Deposito de Clientes, e (CT) Crédito Total).

Quadro 3- Resumo do Modelo <sup>b</sup>

| Período     | Modelo | R                 | R quadrado | R quadrado ajustado | Erro padrão da estimativa |
|-------------|--------|-------------------|------------|---------------------|---------------------------|
| 2015 a 2017 | 1      | ,803 <sup>a</sup> | ,645       | ,538                | ,0286188                  |
| 2018 a 2020 | 1      | ,806 <sup>c</sup> | ,650       | ,567                | ,0135498                  |

a. Preditores: (Constante), Crédito Total (CT), Crédito Empresas (CE), Crédito Particulares (CP), Deposito Clientes (LNDEP), Tamanho Banco (LNAT), Retorno Ativos Médios (ROAA)

b. Variável Dependente: Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP)

c. Preditores: (Constante), Crédito Total (CT), Retorno Ativos Médios (ROAA), Crédito Empresas (CE), Tamanho Banco (LNAT), Deposito Clientes (LNDEP)

No período de 2015 a 2017, bem como no período de 2018 a 2020, na tabela ANOVA verificamos que o teste de F, que está associado ao período de 2015-2017, com o p-value (p=0,001), e ao período de 2018, com o p-value (p=0,000), indica que, em ambos os períodos, o modelo de regressão prevê o Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP), isto é, que o modelo é significativo.

Este teste efetuado no software, permite-nos confirmar que p-value é inferior a 0,05 sendo, desta forma, estatisticamente significativo, indicando fortes evidências contra-hipótese nula, uma vez que há menos de 5% de probabilidade de o nulo estar correto (e os resultados são aleatórios). Por conseguinte, rejeitamos a hipótese nula e aceitamos hipótese alternativa.

Quadro 4 - ANOVA<sup>a</sup>

| Período     | Modelo |           | Soma dos Quadrados | gl | Quadrado Médio | F     | Sig.              |
|-------------|--------|-----------|--------------------|----|----------------|-------|-------------------|
| 2015 a 2017 | 1      | Regressão | ,030               | 6  | ,005           | 6,048 | ,001 <sup>b</sup> |
|             |        | Resíduo   | ,016               | 20 | ,001           |       |                   |
|             |        | Total     | ,046               | 26 |                |       |                   |
| 2018 a 2020 | 1      | Regressão | ,007               | 5  | ,001           | 7,810 | ,000 <sup>c</sup> |
|             |        | Resíduo   | ,004               | 21 | ,000           |       |                   |
|             |        | Total     | ,011               | 26 |                |       |                   |

a. Variável Dependente: Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP)

b. Preditores: (Constante), Crédito Total (CT), Crédito Empresas (CE), Crédito Particulares (CP), Depósito Clientes (LNDEP), Tamanho Banco (LNAT), Retorno Ativos Médios (ROAA)

c. Preditores: (Constante), Crédito Total (CT), Retorno Ativos Médios (ROAA), Crédito Empresas (CE), Tamanho Banco (LNAT), Depósito Clientes (LNDEP)

### 3.2.1 Avaliação dos Efeitos Estimados das Variáveis Independentes (2015-2017) e (2018-2020)

Quadro 5 -Tabela Coeficientes <sup>a</sup>

O Quadro contém a regressão linear múltipla das variáveis do modelo para amostra de nove bancos, para as duas fases distintas, (2015-2017) e (2018-2020), com um total de vinte e sete observações em cada período. As variáveis no quadro são, Rácio Imparidade para Crédito a Clientes (RCC\_IMP), Rácio crédito a particulares (CPt), Rácio Crédito Empresas (CEt), Crédito Total (CT), Tamanho do Banco (LNAT), Rácio Retorno sobre Ativos Médios (ROAA) e Depósito Clientes (LNDEP).

**Coeficientes<sup>a</sup>**

| Período     | Modelo | Coeficientes não padronizados |             | Coeficientes padronizados |       | Sig.   |             |
|-------------|--------|-------------------------------|-------------|---------------------------|-------|--------|-------------|
|             |        | B                             | Erro Padrão | Beta                      | t     |        |             |
| 2015 a 2017 | 1      | (Constante)                   | ,084        | ,051                      |       | 1,644  | ,116        |
|             |        | Crédito Particulares (CP)     | -,019       | ,016                      | -,227 | -1,202 | ,243        |
|             |        | Crédito Empresas (CE)         | ,023        | ,024                      | ,188  | ,957   | ,350        |
|             |        | Tamanho Banco (LNAT)          | ,002        | ,003                      | ,132  | ,625   | ,539        |
|             |        | Retorno Ativos Médios (ROAA)  | -,526       | ,409                      | -,308 | -1,285 | ,214        |
|             |        | Deposito Clientes (LNDEP)     | -,006       | ,002                      | -,428 | -2,477 | <b>,022</b> |
|             |        | Crédito Total (CT)            | ,001        | ,003                      | ,086  | ,436   | ,667        |
| 2018 a 2020 | 1      | (Constante)                   | -,002       | ,030                      |       | -,065  | ,948        |
|             |        | Crédito Empresas (CE)         | ,043        | ,013                      | ,514  | 3,360  | <b>,003</b> |
|             |        | Tamanho Banco (LNAT)          | -,003       | ,002                      | -,353 | -1,683 | ,107        |
|             |        | Retorno Ativos Médios (ROAA)  | -,765       | ,415                      | -,413 | -1,843 | ,079        |
|             |        | Deposito Clientes (LNDEP)     | ,001        | ,002                      | ,086  | ,325   | ,748        |
|             |        | Crédito Total (CT)            | ,003        | ,001                      | ,354  | 1,889  | ,073        |

a. Variável Dependente: Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP)

Na tabela dos coeficientes, temos o valor  $b$ , que representa o gradiente (inclinação) da linha de regressão, isto é, indica a mudança da variável de saída para cada alteração de uma unidade no previsor.

Pelo Quadro 6 podemos verificar que, no período de 2015 a 2017, a única variável com valor significativo ( $p=,022$ ) foi (LNDEP) Depósito Clientes ( $b= -,006$ ), que nos indica que exerce efeito negativo e significativo no valor do Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP). Perante um aumento de uma unidade (LNDEP) Depósito Clientes em uma unidade, assistimos a uma diminuição de 0,006 no do Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP).

Como seria expectável, esperava-se que um aumento do (LNDEP) Depósito Clientes diminuísse o Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP). A explicação poderá residir no facto de que, um aumento do Depósito a Clientes contribuirá para um aumento das garantias próprias, podendo-se financiar à custa de capitais próprios e contribuindo, diretamente, para a diminuição do Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP).

No que concerne à análise deste quadro, no período 2018-2020, a única variável previsora com valor significativo ( $p=,003$ ) foi o (CE) Crédito a Empresas ( $b= ,043$ ) que nos indica que exerce efeito positivo e significativo no valor do Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP). Isto indica que se o valor do (CE) Crédito a Empresas é aumentado em uma unidade, o modelo prevê um aumento de ,043 no valor do Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP).

Este comportamento da variável era previsível, uma vez que o período (2018-2020) coincide com entrada da aplicação na IFRS 9, o que nos indica que, perante um aumento da concessão crédito a empresas, as imparidades a registar aumentam.

No período de 2015 a 2017 a Equação da reta fica:

$$(RCC\_IMP) = b_0 (,084) - CP (,019) + CE (,023) + LNAT (,002) - ROAA (,526) - LNDEP (,006) + CT (,001)$$

Podemos assim concluir que rácio imparidade crédito neste período (2015 a 2017) pelos bancos portugueses é positivamente afetado pelo crédito a empresas, pelo tamanho banco e pelo total de crédito e negativamente afetado pelo crédito particulares, retorno sobre ativos médios e depósito clientes.

No período de 2018 a 2020 a Equação da reta fica:

$$(RCC\_IMP) = b_0 (,002) + CE (,043) - LNAT (,003) - ROAA (,765) + LNDEP (,001) + CT (,003)$$

Podemos extrair que, neste período, o rácio imparidade crédito a clientes, no período (2018 a 2020), pelos bancos portugueses, é positivamente afetado pelo crédito empresas, depósito clientes e crédito total e negativamente afetado pelo tamanho do banco e retorno de ativos médios.

No período de 2018 a 2020 o modelo excluiu a variável (CP) Crédito a Particulares, como exemplificado no quadro

Quadro 6 - Variáveis excluídas <sup>a</sup>

| Período     | Modelo |                           | Beta In              | t    | Sig. | Correlação parcial | Colinearidade de Tolerância |
|-------------|--------|---------------------------|----------------------|------|------|--------------------|-----------------------------|
| 2018 a 2020 | 1      | Crédito Particulares (CP) | 715,851 <sup>b</sup> | ,481 | ,636 | ,107               | 7,789E-9                    |

a. Variável Dependente: Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP)

b. Preditores no Modelo: (Constante), Crédito Total (CT), Retorno Ativos Médios (ROAA), Crédito Empresas (CE), Tamanho Banco (LNAT), Depósito Clientes (LNDEP)

### 3.2.2 Segunda Estimação do Modelo de Regressão

Para a consolidação dos resultados obtidos na primeira regressão linear, nos períodos de (2015 a 2017) e (2018 a 2020), efetuou-se uma regressão linear apenas para as variáveis independentes (LNDEP) Depósito Clientes no período (2015 a 2017) e (CE) Crédito Empresas no período (2018 a 2020), que se tinham obtido uma maior significância, que permitisse prever que o aumento no registo de imparidades, após aplicação da IFRS 9 (2018-2020), do que em comparação ao período (2015-2017) com IAS 39.

Quadro 7 -Resumo do Modelo <sup>b</sup> (2015-2017)

| Modelo | R                 | R quadrado | R quadrado ajustado | Erro padrão da estimativa |
|--------|-------------------|------------|---------------------|---------------------------|
| 1      | ,665 <sup>a</sup> | ,443       | ,420                | ,0320631                  |

a. Preditores: (Constante), Depósito Clientes (LNDEP)

b. Preditores: (Constante), Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP).

Quadro 8- ANOVA <sup>a</sup> (2015-2017)

| Modelo |           | Soma dos Quadrados | gl | Quadrado Médio | F      | Sig.              |
|--------|-----------|--------------------|----|----------------|--------|-------------------|
| 1      | Regressão | ,020               | 1  | ,020           | 19,847 | ,000 <sup>b</sup> |
|        | Resíduo   | ,026               | 25 | ,001           |        |                   |
|        | Total     | ,046               | 26 |                |        |                   |

a. Variável Dependente: Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP).

b. Preditores: (Constante), Deposito Clientes (LNDEP)

Quadro 9- Coeficientes <sup>a</sup> (2015-2017)

| Modelo |                           | Coeficientes não padronizados |             | Coeficientes padronizados | t      | Sig. |
|--------|---------------------------|-------------------------------|-------------|---------------------------|--------|------|
|        |                           | B                             | Erro Padrão | Beta                      |        |      |
| 1      | (Constante)               | ,191                          | ,033        |                           | 5,717  | ,000 |
|        | Deposito Clientes (LNDEP) | -,009                         | ,002        | -,665                     | -4,455 | ,000 |

a. Variável Dependente: Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP).

No período de 2015 a 2017, quando realizada a regressão Linear simples, apenas com o previsor anteriormente significativo c, o R2 foi (,443), o modelo ANOVA foi igualmente significativo (p=0,000) e o coeficiente b1 foi de -,009.

Quadro 10 - Resumo do Modelo <sup>b</sup> (2018-2020)

| Modelo | R                 | R quadrado | R quadrado ajustado | Erro padrão da estimativa |
|--------|-------------------|------------|---------------------|---------------------------|
| 1      | ,655 <sup>a</sup> | ,428       | ,406                | ,0158769                  |

a. Preditores: (Constante), Crédito Empresas (CE)

b. Variável Dependente: Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP)

Quadro 11-ANOVA <sup>a</sup> (2018-2020)

| Modelo |           | Soma dos Quadrados | gl | Quadrado Médio | F      | Sig.              |
|--------|-----------|--------------------|----|----------------|--------|-------------------|
| 1      | Regressão | ,005               | 1  | ,005           | 18,736 | ,000 <sup>b</sup> |
|        | Resíduo   | ,006               | 25 | ,000           |        |                   |
|        | Total     | ,011               | 26 |                |        |                   |

a. Variável Dependente: Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP)

b. Preditores: (Constante), Crédito Empresas (CE)

Quadro 12 - Coeficientes <sup>a</sup> (2018-2020)

| Modelo |                       | Coeficientes não padronizados |             | Coeficientes padronizados | t     | Sig. |
|--------|-----------------------|-------------------------------|-------------|---------------------------|-------|------|
|        |                       | B                             | Erro Padrão | Beta                      |       |      |
| 1      | (Constante)           | -,003                         | ,007        |                           | -,515 | ,611 |
|        | Crédito Empresas (CE) | ,054                          | ,013        | ,655                      | 4,329 | ,000 |

a. Variável Dependente: Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP)

No período de 2018 a 2020, quando realizada a regressão Linear simples, apenas com o preditor anteriormente significativo (CE) Crédito Empresas, o  $R^2$  foi (,428), o modelo ANOVA foi igualmente significativo ( $p=,000$ ) e o coeficiente b1 foi ,054.

Os resultados obtidos demonstram que o modelo é estatisticamente significativo para os períodos de IAS 39 e após implementação do IFRS 9, com valores para  $R^2$  ajustado, 42,8% e 44,3%, respectivamente.

No período antes da implementação da IFRS 9 (2015-2018), verifica-se uma diminuição de depósito de clientes, com aumento do rácio de imparidades de crédito a clientes, porque com aumento de imparidades diminui grau confiança, segundo Silva (2017).

No período após implementação IFRS9 (2018-2022), verifica-se que, com aumento do crédito a empresas, o rácio imparidades de crédito a clientes aumenta.

Os estudos existentes sobre o tema foram efetuados antecipadamente à aplicação da IFRS 9, de forma a investigar qual o impacto da aplicação da mesma.

Face à ampla alteração no reconhecimento de perdas, foram estimados aumentos substanciais nas imparidades e, por conseguinte, reduções nos capitais das entidades (Dantas, Micheletto, Cardoso, & Sá, 2017; KPMG, 2014).

## **CAPÍTULO IV – CONCLUSÃO**

---

O objetivo deste estudo foi investigar a relação entre o Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP), (CP) Crédito a Particulares, (CE) Crédito a Empresas, (LNAT) Tamanho do Banco, (ROAA) Retorno de Ativos Médios, (LNDEP), Depósito de Clientes e (CT) Crédito Total.

O modelo foi testado através da análise regressão linear múltipla, que contrapôs a variável dependente e um conjunto de variáveis independentes, específicas dos bancos. Elaborou-se um painel composto por 54 observações para o período temporal de 2015-2020, efetuando-se a distinção entre o período da IAS 39 (2015-2017) e da IFRS 9 (2018-2020). Os resultados extraídos, a partir da estimação do modelo, para o espaço temporal da amostra, indicam, para o valor explicativo global das variáveis independentes de 80,3% (2015-2017) e de 80,6% (2018-2020).

No período (2015-2017) e no período (2018- 2020), os resultados revelaram associações significativas, entre Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP) e (CP) Crédito a Particulares, (CE) Crédito a Empresas, (LNAT) Tamanho do Banco, (ROAA) Retorno de Ativos Médios, (LNDEP) Depósito de Clientes, e (CT) Crédito Total.

Em ambos períodos, o (CP) Crédito a Particulares e (ROAA) Retorno de Ativos Médios foram as variáveis que apresentaram maior associação com o Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP).

No período (2018-2020), verificamos que o (LNDEP) Depósito de Clientes apresentou maior associação com Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP).

Este conjunto de resultados confirma que diferentes variáveis estão associadas ao Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes; no resultado da regressão linear múltipla concluímos que, no período 2015 a 2017, apenas o (LNDEP) Depósito de Clientes influencia significativamente o Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP), tendo sido a única variável previsoras com valor significativo ( $p=0,022$ ).

Do resultado da regressão linear múltipla, concluímos que, no período de 2018 a 2020, apenas o (CE) Crédito a Empresas influencia significativamente o Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes (RCC\_IMP), tendo sido a única variável previsoras com valor significativo ( $p=0,003$ ).

Estes resultados são consistentes com estudos que avaliaram estas relações.

Os principais contributos referem-se as associações encontradas entre as variáveis independentes e o Rácio de Imparidades para Créditos a Clientes.

Os resultados obtidos não validam a  $H_1$ , isto é, constata-se níveis de perdas nas operações de crédito, no modelo de perdas esperadas (IFRS 9), comparativamente com o modelo de perdas incorridas (IAS 39).

E relação à  $H_2$ , tendo por base os bancos analisados, evidenciam um maior nível de reconhecimento de perdas por imparidade em operações de crédito reconhecidas (Crédito Empresas e Crédito a Particulares) de acordo com IFRS 9, esta hipótese é validada.

A principal limitação deste estudo está relacionada com o tamanho da amostra, decorrente da reduzida dimensão do mercado bancário português e a recente implementação da norma.

Este facto delimitou o conjunto de dados disponíveis e o número de hipóteses que poderiam ser testadas, reduzindo a confiabilidade dos dados.

Em novas investigações é pertinente a realização deste estudo com uma amostra maior, de forma a gerar uma maior robustez dos testes estatísticos.

Uma outra limitação prende-se com diminuta informação sobre o tema, que condiciona a pesquisa de informação sobre como instituições atuam na prática. Deste modo, a bibliografia sobre o tema é de difícil acesso.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

Banco de Portugal. (2007). Modelo de Avaliação de Riscos

Banco de Portugal. Aviso do Banco de Portugal nº 5/2007.

Banco de Portugal. Aviso do Banco de Portugal nº 6/2007.

Banco de Portugal. Aviso do Banco de Portugal nº 7/2007.

Banco de Portugal. Aviso do Banco de Portugal nº 8/2007.

Banco de Portugal. Aviso do Banco de Portugal nº 9/2007.

Beja, R. (2004). Risk Management – Gestão, Relato e Auditoria dos Riscos do Negócio. Áreas Editora. Lisboa

BDO (2017a). IFRS 9 explained – the classification of financial assets. Disponível em: <https://www.bdo.co.uk/en-gb/insights/audit-and-assurance/corporate-reporting/ifrs-9-explained-the-classification>

BDO (2017b). Article: IFRS 9 - Impairment and the simplified approach. Disponível em: <https://www.bdo.co.uk/en-gb/insights/business-edge/business-edge-2017/ifrs-9-impairment-and-the-simplified-approach>

BDO (2017c). IFRS IN PRACTICE 2018 - IFRS 9 Financial Instruments. Disponível em: [https://www.bdo.se/BDO\\_SE/media/bdo/Dokument/IFRS/IFRS9-Financial-Instruments-2018.pdf](https://www.bdo.se/BDO_SE/media/bdo/Dokument/IFRS/IFRS9-Financial-Instruments-2018.pdf)

BDO (2018). Assessing for significant increases in credit risk under IFRS 9. Disponível em:

<https://www.bdo.co.uk/en-gb/insights/audit-and-assurance/ifrs-us-gaap-and-international-gaap/assessing-for-significant-increases-in-credit-risk-under-ifrs-9>

Beju, D. G., & Fat, C. M. (2016). THE BANKING UNION-A NEW CHALLENGE FOR EUROPEAN UNION. Land Forces Academy Review. VOL. 21(3)

BIICPA, (2022). The Basel III Accord. Disponível em: <https://www.basel-ii-accord.com/>

BIS (2010). Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems. Disponível, em: <https://www.bis.org/publ/bcbs189.pdf>

Dantas, J. A., Micheletto, M. A., Cardoso, F. A., & Sá, A. A. (2017). Perdas em crédito nos bancos brasileiros: modelos de perdas esperadas e de perdas incorridas e impactos da

IFRS 9. Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade, 7(2), 156-175.  
doi:10.18028/rgfc.v7i2.3110

Deloitte (2017). IFRS 9 – Financial Instruments. Disponível em:  
<https://www2.deloitte.com/ch/en/pages/audit/articles/5-practical-considerations-while-implementing-ifs-9.html>

Deloitte (2019). IAS 39 — Financial Instruments: Recognition and Measurement. Disponível em: <https://www.iasplus.com/en/standards/ias/ias39>

Dietrich, A & O’Connell, J. (2018). IFRS 9: What’s new in financial instruments accounting for asset management. Disponível em:  
<https://www.pwc.de/de/newsletter/kapitalmarkt/in-depth-ifs-9-asset-management.pdf>

DIEHL, Astor Antonio. Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

EY (2017). EY IFRS 9 Impairment Banking Survey. Disponível em:  
[https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-ifs-9-impairment-banking-survey-new/\\$FILE/ey-ifs-9-impairment-banking-survey.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-ifs-9-impairment-banking-survey-new/$FILE/ey-ifs-9-impairment-banking-survey.pdf)

Fiechter, P. (2011). Reclassification of Financial Assets under IAS 39: Impact on European Banks' Financial Statements. Accounting in Europe, 8:1, 49-67

Frykström, N. & Li, J. (2018). IFRS 9 – the new accounting standard for credit loss recognition. Economic Commentaries. Number 3. Sveriges riksbank

Jackson, P. (1999). Capital Requirements and Bank Behaviour: the impact of the Basel Accord. Basel Committee on Banking Supervision – Working Papers. 1: 1-64., Disponível em: [http://www.bis.org/publ/bcbs\\_wp1.htm](http://www.bis.org/publ/bcbs_wp1.htm)

Gornjak, M., (2017). Comparison of IAS 39 and IFRS 9: The Analysis of Replacement Internacional Journal of Manegement, Knowledge and Learning Disponível em:  
<https://EconPapers.repec.org/RePEc:isv:jouijm:v:6:y:2017:i:1:p:115-130>

Gebhardt, Günther. (2016). Impairments of Greek Government Bonds under IAS 39 and IFRS 9: A Case Study. Accounting in Europe, 13(2), 169–196. Disponível em:  
<https://doi.org/10.1080/17449480.2016.1208833>



Pathan, S. (2009). "Strong boards, CEO power and bank risk taking". Journal of Banking and Finance, 33, 1340-1350

Pereira, A., (2015). Metodologia de Quantificação de Risco de Crédito (Tese de Doutoramento). Universidade Portucalense, Porto, Portugal

PwC, (2017). IFRS 9, Financial Instruments. Understanding the basics. Disponível em: <https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/ifrs/publications/ifrs-9/ifrs-9-understanding-the-basics.pdf>

PwC, (2019). Basileia IV, a nova geração de ativos ponderados pelo risco. Disponível em: <https://www.pwc.com.br/pt/setores-de-atividade/financeiro/2019/f261-basileia-19.pdf>

Regulamento (CE) n.º 1126/2008 da Comissão de 3 de novembro de 2008 que adota determinadas normas internacionais de contabilidade nos termos do Regulamento (CE) n.º 1606/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho. Comissão de Normalização Contabilística

Relatório e Contas, Banco BIC (2015-2020) Disponível em: <https://www.eurobic.pt/eurobic/informacao-financeira>

Relatório e Contas, Banco Millennium BCP (2015-2020) Disponível em: <https://ind.millenniumbcp.pt/pt/Institucional/investidores/Pages/RelatorioContas.aspx>.

Relatório e Contas, Banco BIG (2015-2019) Disponível em: <https://www.big.pt/QuemSomos/RelatorioContas>.

Relatório e Contas, Banco CGD (2015-2020) Disponível em: [https://www.cgd.pt/Investor-Relations/Informacao\\_Financeira/CGD/Relatorios-Contas/Pages/Relatorios-Contas-CGD.aspx](https://www.cgd.pt/Investor-Relations/Informacao_Financeira/CGD/Relatorios-Contas/Pages/Relatorios-Contas-CGD.aspx)

Relatório e Contas, Banco Novo Banco (2015-2020) Disponível em: <https://www.novobanco.pt/investidores/divulgacoes-financeiras>

Relatório e Contas, Banco BEST (2015-2020) Disponível em:  
[https://www.bancobest.pt/ptg/best\\_relatorios-e-contas](https://www.bancobest.pt/ptg/best_relatorios-e-contas)

Relatório e Contas, Banco Santander Totta (2015-2020)  
Disponível em: <https://www.santander.pt/institucional/investor-relations/santander-totta-sa/relatorios-e-contas>

Relatório e Contas Banco Haitong (2015-2020) Disponível em:  
<https://www.haitongib.com/en/investor-relations/financial-reports>

Relatório e Contas, Banco BPI (2015-2020) Disponível em:  
<https://bpi.bancobpi.pt/index.asp?riIdArea=AreaDFinanceiros&riId=DContas>

Silva, E. S. (2017). IFRS 9 Instrumentos Financeiros: Introdução às Regras de Reconhecimento e Mensuração. Porto: Vida Económica.

Silva, E.S. (2019). A IFRS 9 e a perda esperada, Revista Contabilista 235 – Outubro, p. 45-47

Silva, E. Pereira, A. (2011). O Novo Acordo de Basileia II – ACIM 2011 – Congresso. Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto. Porto

Wang, C. (2018). The role of bank governance: Evidence from market discipline, capital structure, ownership structure, risk taking and political connection. Doctoral Thesis in Philosophy. University of Sussex



## Apêndice I – Tabela de Correlações

| RCC IMP CP CE CT LNAT ROAA LNDEP CORRELAÇÃO SIGNIFICADO |  |
|---|--|
| <b>2015-2017</b>  |  |
| RCC IMP   | Um / RCC IMP gera contração crédito<br>Um / RCC IMP gera / CE devido necessidade / grau imparidade salvaguardar perdas futuras<br>Um / RCC IMP gera / nível imparidade que influencia ROAA<br>O LNDEP / garantias > RCC IMP  |
| CP  | Um / CP gera / ROAA, ou seja, uma maior rentabilidade ativo<br>Um / CP gera / LNDEP provocado aumento garantias bancárias  |
| CE  | Um / CE temos > CP recente intervenção TROIKA (2011-2014)<br>Sendo ROAA medida de rentabilidade > com / CE   |
| LNAT  | Um / CE temos > LNDEP sendo uma medida autonomia financeira esta > com > garantias<br>Quanto maior dimensão banco temos / ROAA   |
| ROAA  | Um / LNAT gera / CT, quanto maior tamanho banco, maior apetite ao risco<br>Um / ROAA gera / LNDEP revelando maior autonomia financeira<br>Um / ROAA gera / CT pois temos melhor desempenho e rentabilidade logo permitindo maior concessão crédito   |
| <b>2018-2020</b>  |  |
| RCC IMP   | Um / RCC IMP gera > CP originado medidas mitigação da crise<br>Um / RCC IMP gera > LNAT quanto menor dimensão banco menor propensão incorrer riscos<br>Um / RCC IMP gera > ROAA devido nível imparidade<br>Um / RCC IMP gera / CE, pois aplicação IFRS 9 gera maior nível imparidade<br>O LNDEP / garantias > RCC IMP devido aumento garantias |
| CP  | Um / CP gera / ROAA, ou seja, uma maior rentabilidade ativo menos acentuado anterior período<br>Um / CP gera / LNDEP provocado aumento garantias bancárias   |
| CE  | Um / CE temos > ROAA<br>Um / CE temos > LNDEP diminuição garantias banco   |
| LNAT  | Um / LNAT gera / LNDEP, quanto maior tamanho do banco, maiores garantias prestadas<br>Um / LNAT gera / CT, quanto maior tamanho banco, maior crédito concedido mais evidente após IFRS 9   |
| ROAA  | Um / ROAA gera / LNDEP maior rentabilidade, o banco poderá financiar-se recorrendo capitais próprios   |

Fonte: Elaboração Própria