



Modelo de Avaliação de Risco de Crédito
-
***Rating* - Uma Abordagem**

Isabel Maria Ribeiro Duarte

Dissertação de Mestrado

Mestrado em Auditoria

Porto, 2014

Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto

Instituto Politécnico de Porto



Modelo de Avaliação de Risco de Crédito
-
***Rating* - Uma Abordagem**

Isabel Maria Ribeiro Duarte

Dissertação de Mestrado
apresentada ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto
para a obtenção do Grau de Mestre em Auditoria, sob a orientação de
Mestre Adalmiro Álvaro Malheiro de Castro Andrade Pereira

Porto, 2014

Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto

Instituto Politécnico de Porto

Resumo

Ao longo dos anos, a gestão de risco tem vindo a assumir um papel cada vez mais preponderante na análise estratégica das organizações empresariais, sendo este um elemento fundamental para os órgãos de gestão, e originou que o risco de crédito assumisse uma posição de excelência no atual sistema financeiro.

A primeira notação de *rating* foi constituída pelo fundador da agência de notação *Moody's Investors Service* (*John Moody*), como consequência da falta de informação sobre risco de incumprimento, no início do século XX. O *rating* é hoje visto como um instrumento de informação para os investidores, pois pode ser definido como um cálculo de credibilidade de um tomador de crédito cumprir total ou parcialmente com as obrigações assumidas. No contexto económico vivido de recessão ou estagnação, após a crise financeira internacional de 2008, houve a necessidade de atualizar e definir regras mais atinentes a serem cumpridas pelas Instituições de Crédito. Para que isto fosse possível, muito contribuiu a nova versão do Acordo de Basileia III. Portanto, ser capaz de criar um modelo de *rating* torna-se uma mais-valia para qualquer analista de risco de crédito.

Desta forma, para a realização do modelo de estudo, foi criada uma base de dados económicos e financeiros sobre empresas da indústria de calçado, devido ao peso e importância que esta tem na economia portuguesa. Uma regressão linear múltipla procurou a determinação de um nível de risco face a um conjunto de critérios ou variáveis independentes, todas elas de natureza quantitativa e de cálculo exato. Uma análise de *rating* foi então criada para a base de empresas utilizada, desencadeando a aplicação de *percentis* para escalonar as séries associadas às variáveis.

Palavras-chave: Risco de Crédito, Acordo de Basileia, *IRB*, *Rating*, Indústria de Calçado.

Abstract

Over the years, risk management has assumed an increasingly important role in the strategic analysis of companies, being a crucial element in the management bodies, and originated the credit risk assumed a position of excellence in the current financial system.

The first credit rating was established by the founder of the rating agency Moody's Investors Service (John Moody) as a result of lack of information on default risk, during the twentieth century. The rating is now seen as an information tool for investors, it may be defined as a calculation of credibility of a borrower's credit, comply fully or partially with obligations. Economic circumstances experienced recession or stagnation, after the international financial crisis of 2008, there was a need to update and define rules pertaining more to be fulfilled by credit institutions. To make this possible, greatly contributed the new version of Basel III. So being able to create a rating model becomes an asset to any credit risk analyst.

Thus, for the realization of the study model, a base of economic and financial data on companies in the shoe industry was created due to the weight and importance it has in the Portuguese economy. A multiple linear regression sought to determine a level of risk against a set of criteria or independent variables, all of quantitative and exact calculation. A rating analysis was then created to the base of enterprises used, triggering the application of percentiles to scale the variables associated with the series.

Keywords: Credit Risk, Basel Accord, IRB, Rating, Shoe Industry.

Agradecimentos

A elaboração da minha dissertação representa o terminar de um objetivo essencial na minha vida académica. O seu desenvolvimento reúne contributos de diversas pessoas, sem os quais não teria sido possível a sua concretização. Portanto, dirijo estas palavras carinhosas de agradecimento, pela dedicação e compreensão de algumas dessas pessoas.

Em primeiro lugar, agradeço ao meu Professor Orientador, Mestre Adalmiro Pereira, que, desde logo, mostrou disponibilidade para me conduzir nesta dissertação. A sua incomparável ajuda na definição do objeto de estudo, a sua exigência e rigor, os essenciais comentários e sugestões, tornaram-se imprescindíveis para o meu sucesso.

À Professora Alcina Dias, pelo seu apoio e atenção em todas as ocasiões e pela excelente preparação que me proporcionou na sua unidade curricular de Metodologias de Investigação.

Ao ISCAP, pela cedência do espaço e acesso à base de dados SABI, elemento fundamental à realização desta investigação.

Ao meu irmão, namorado e amigos pela força e ânimo que sempre me transmitiram. Um agradecimento especial ao meu namorado pela admiração que demonstrou em todos os momentos, motor de enorme fonte de motivação.

À Patrícia Baptista e ao Francisco Baptista, pela disponibilidade que revelaram no que diz respeito aos aspetos laborais e pelas palavras de incentivo proferidas ao longo desta caminhada.

Por fim, mas não menos importante, um agradecimento incondicional aos meus pais, Fernando Duarte e Lurdes Duarte, pois foram eles que deram o maior contributo à minha formação académica e pessoal, proporcionando-me sempre o melhor possível para que atingisse este objetivo. O orgulho que sinto por eles é imensurável.

A todos, o meu sincero OBRIGADA!

Lista de Siglas e Abreviaturas

AFin - Autonomia Financeira

APB - Associação Portuguesa de Bancos

APICCAPS - Associação Portuguesa dos Industriais de Calçado, Componentes, Artigos de Pele e seus Sucedâneos

BCBS - Basel Committee on Banking Supervision

BCP - Banco Comercial Português

BdP - Banco de Portugal

BES - Banco Espírito Santo

BIS - Bank for International Settlements

BPI - Banco Português de Investimento

CE - Comissão Europeia

CFV - Custos Financeiros sobre as Vendas

CGD - Caixa Geral de Depósitos

CMVMC - Custo das Mercadorias Vendidas e das Matérias Consumidas

ESMA - European Securities and Markets Authority

EVN - Evolução do Volume de Negócios

FM/AT - Grau de Cobertura do Ativo Total pelo Fundo de Maneio

FPB - Fundos Próprios de Base

FPC - Fundos Próprios Complementares

IC - Instituição de Crédito

IOSCO - International Organization of Securities Commissions

IRB - Internal Ratings-Based

LCR - Liquidity Coverage Ratio

NSFR - Net Stable Funding Ratio

PIB - Produto Interno Bruto

PME - Pequena e Média Empresa

RI - Rotação dos Inventários

RLP - Resultado Líquido do Período

ROA - Return on Assets

ROE - Return on Equity

Solv - Solvabilidade

S&P - Standard & Poor's

TSA - Technical Standard Analysis

UE - União Europeia

Índice

Resumo	ii
Abstract	iii
Agradecimentos	iv
Lista de Siglas e Abreviaturas	v
Índice	vii
Índice de Figuras	ix
Índice de Quadros	x
Índice de Gráficos	xi
Introdução	1
Parte I - Revisão da Literatura	3
Capítulo 1 - Riscos Financeiros	3
1.1 - Noção de Risco	3
1.2 - Tipologias de Risco	5
1.3 - Risco de Crédito	8
Capítulo 2 - Supervisão e Regulamentação	12
2.1 - Acordos de Basileia	13
2.1.1 - Acordo de Basileia I	13
2.1.2 - Acordo de Basileia II	16
2.1.3 - Acordo de Basileia III	22
2.2 - Aviso do Banco de Portugal	27
2.3 - Testes de Esforço (<i>Stress Tests</i>)	29
Capítulo 3 - <i>Rating</i>	31
3.1 - Noção de <i>Rating</i>	31
3.2 - As Vantagens e Desvantagens do <i>Rating</i>	33
3.3 - As Agências de <i>Rating</i> e as suas Classificações	34
3.4 - Regulamento (CE) n.º 1060/2009	38
3.5 - Revogação do Regulamento (CE) n.º 1060/2009	40
Parte II - Abordagem Empírica	44
Capítulo 4 - As Instituições de Crédito em Portugal	44
4.1 - Evolução do Crédito a Clientes	47
4.2 - Evolução dos Ativos	49

4.3 - Evolução do Fundo Próprio	50
Capítulo 5 - Modelo de Estudo do Risco de Crédito em Portugal	53
5.1 - Uma Abordagem à Indústria de Calçado	53
5.2 - As Variáveis em Estudo	54
5.3 - Modelo e Resultados Obtidos	60
5.4 - Considerações Finais	67
Conclusões	68
Bibliografia	70
Anexos	
<i>Anexo 1 - Tabelas de Rating</i>	

Índice de Figuras

Figura 1 - Segmentação do <i>Middle Office</i> : Gestão do Risco de Crédito	11
Figura 2 - Esquema do Funcionamento do Sistema Financeiro	45
Figura 3 - Zonas de Rejeição e não Rejeição da Auto-Correlação entre os Resíduos ou Erros do Modelo de Regressão	62

Índice de Quadros

Quadro 1 - Metodologias <i>IRB</i>	18
Quadro 2 - Indicadores de Negócio	21
Quadro 3 - Cálculo dos Indicadores de Negócio	21
Quadro 4 - Valores do Crédito a Clientes	48
Quadro 5 - Valores do Total de Ativos	49
Quadro 6 - Valores do Fundo Próprio	51
Quadro 7 - Definição das Variáveis Independentes	55
Quadro 8 - Estatísticas Descritivas	61
Quadro 9 - Resumo do Modelo	62
Quadro 10 - Coeficientes das Variáveis	63
Quadro 11 - Coeficientes das Variáveis Estatisticamente Relevantes	64
Quadro 12 – Resíduos	64
Quadro 13 – <i>Percentis</i>	65
Quadro 14 - Escalas de <i>Rating</i>	66

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Análise do Crédito a Clientes	48
Gráfico 2 - Análise do Total de Ativos	49
Gráfico 3 - Análise do Fundo Próprio	51
Gráfico 4 - Histograma	65

Introdução

No contexto económico atual, a análise do risco de crédito apresenta-se como um elemento importante na atividade financeira. O impacto deste risco na gestão das Instituições de Crédito, garante uma necessidade cada vez maior de atenção, uma vez que a sua gestão ineficaz pode por em causa a viabilidade da mesma.

Recentemente, o setor bancário foi abalado com os problemas expostos na comunicação social em torno do Banco Espírito Santo. A sua exibição pública afetou os progressos que têm vindo a ser feitos na melhoria da confiança no setor bancário e abalou a capacidade das outras instituições bancárias se financiarem, pelo menos enquanto esta questão agitar os mercados. Contudo, esta situação tomará proporções delicadas, na eventualidade das instituições bancárias necessitarem de aumentar o capital, na sequência da avaliação de ativos e testes de esforço, promovidos pelo Banco Central Europeu e supervisionados pelo Banco de Portugal, apesar de terem reduzido eventuais necessidades de fundos com reduções de risco do balanço e aumento dos depósitos.

Por forma a combater situações adversas, a supervisão bancária estabelece diversas normas que determinam o risco de crédito que as instituições bancárias podem assumir. Essas normas estipulam que para a realização de cada operação de crédito, a instituição deve disponibilizar uma parte do capital para cobrir os possíveis prejuízos decorrentes da mesma. Desta forma, prevê-se que haja uma limitação do valor do crédito que as instituições bancárias podem contratar, mediante o seu capital disponível. Num contexto de recessão, essa limitação origina impactos negativos nas empresas com um maior nível de incumprimento, dada a ausência de crescimento económico.

Face à relevância do tema, o objetivo principal desta dissertação, assenta no estudo do risco de crédito nas Instituições de Crédito em Portugal em termos teóricos, e posteriormente na avaliação da sua importância e aplicabilidade em termos práticos, diagnosticando a posição das instituições face ao crédito cedido a clientes, à evolução de ativos e valores de fundo próprio. Complementarmente, vamos analisar um conjunto de indicadores económicos e financeiros (variáveis quantitativas), tendo em vista aferir a sua capacidade explicativa do risco de uma dada organização empresarial. Perspetiva-se que através dos resultados obtidos, seja possível estruturar um modelo de *rating* com capacidade explicativa.

Na primeira parte (revisão da literatura), será utilizada uma metodologia qualitativa, onde na preparação da investigação sobressaem o estabelecimento do objeto a estudar e a estrutura da investigação. A utilização de uma metodologia qualitativa visa uma análise profunda de fenómenos estudados, mais do que a obtenção de resultados. Segundo Marques (2005), citado por Seabra, F. (2010), esta metodologia permite aceder à complexidade e diversidade da realidade em estudo, de forma contextualizada e enriquecida pelos significados que lhes são atribuídos pelos participantes.

Assim, o primeiro capítulo tem como temática central a apresentação da noção de risco, bem como a sua tipologia, incidindo o estudo na abordagem do risco de crédito. Seguidamente, passaremos para uma análise aprofundada aos Acordos da Basileia. O Basileia I surgiu com o objetivo de criar exigências mínimas de capital, como precaução contra o risco de crédito. O segundo Acordo tinha como foco a gestão de risco e, por fim, o Basileia III suscita as instituições bancárias a aumentarem as suas reservas do capital para se protegerem de eventuais crises. No terceiro capítulo, a investigação basear-se-á na abordagem da noção de *rating*, na avaliação das suas vantagens e desvantagens, no estudo das três agências que são reconhecidas internacionalmente (*Moody's Investors Service*, *Standard & Poor's* e *Fitch Ratings*) e também na regulamentação vigente para as agências.

Após a revisão da literatura, segue-se a abordagem empírica, que combina a utilização das metodologias qualitativa e quantitativa. Uma investigação quantitativa pretende explicar fenómenos através da objetividade dos procedimentos e da quantificação de medidas. A análise de dados quantitativos tem por objetivo descrever a distribuição das entidades pelos diversos valores das variáveis ou descrever a relação entre as variáveis, Seabra, F. (2010).

Posto isto, a metodologia a implementar na abordagem empírica será de natureza qualitativa de base descritiva para o diagnóstico dos vários elementos do balanço, nas instituições bancárias em Portugal. Depois, utilizar-se-á uma metodologia quantitativa, relativamente à construção de um modelo de *rating* interno, aplicado a um conjunto de empresas portuguesas. A parte prática completa o objetivo principal desta investigação, que consiste na construção desse modelo.

No culminar da minha dissertação acredito ter conseguido cumprir todos os meus objetivos e que o empenho dedicado a esta investigação desencadeie um melhor entendimento ao nível da gestão do risco de crédito.

Parte I - Revisão da Literatura

Tendo em consideração o objeto de estudo deste trabalho, começa-se por conduzir uma pesquisa bibliográfica que permita enquadrar, teoricamente, o estudo, visando alcançar os objetivos definidos. Na primeira parte, propõe-se apresentar uma revisão da literatura de base exploratória, mais ampla possível, procurando esclarecer conceitos e teorias segundo vários autores.

Capítulo 1 - Riscos Financeiros

Neste capítulo, iremos incidir a investigação na abordagem da noção de risco e também especificar as diferentes tipologias de risco emergentes nas organizações financeiras. Concretamente, esta abordagem recai sobretudo no estudo da definição de risco de crédito, uma vez que desempenha um papel essencial na *performance* de uma Instituição de Crédito (IC).

1.1 - Noção de Risco

A origem da palavra risco deriva do termo italiano “*risicare*”, que significa desafiar, de acordo com Pinho, C. *et al.* (2011). O risco é geralmente associado a algo inesperado e, decorrente desse risco, pode estar aliada uma situação de perigo ou, por sua vez, estar relacionada com uma oportunidade. De uma forma geral, o risco deve ser entendido como um desafio, ao invés de ser encarado como uma fatalidade ou destino dentro de uma organização, devendo ser motor na procura de procedimentos eficientes e eficazes na gestão da atividade.

Para Pinho, C. *et al.* (2011:16), o risco surge “quando existe a probabilidade de uma determinada situação ter um resultado que não é o desejado.” Neste sentido, o nível de risco associado a determinado acontecimento pode ser definido pelo seu grau de indesejabilidade, tendo em consideração o perfil de risco do agente económico¹ e pela probabilidade da sua ocorrência, atentando que o evento sucede durante um determinado período de tempo.

¹ Agentes económicos são todos os indivíduos, instituições ou conjunto de instituições que, através das suas decisões e ações, tomadas racionalmente, intervêm num qualquer circuito económico, de acordo com a informação que consta no *site* da Associação Portuguesa de Bancos (2014A).

Na ótica da gestão, esta associação do conceito de risco à capacidade de desafio, evidencia nas organizações um sentido de audácia para encarar o risco. *Moreau* (2003), citado por *Carvalho, P.* (2009:37), expõe um conceito ligado à gestão empresarial: “Um risco empresarial pode ser definido como a ameaça de um acontecimento, uma ação ou uma inação, afetar a capacidade de uma empresa atingir os seus objetivos estratégicos e comprometer a criação de valor.” Por conseguinte, podemos analisar três formas de visualizar um determinado acontecimento numa organização, em termos da gestão do risco, a que se encontra sujeito um certo agente económico, referem *Pinho, C. et al.* (2011):

- O acontecimento é de alguma forma indesejável, porém a probabilidade de ocorrer é reduzida e por isso não é necessário incorrer nos custos de gestão de risco;
- O acontecimento é indesejável, pelo que é importante a cobertura desse risco porque a probabilidade de ocorrência é suficientemente alta;
- O acontecimento é extremamente indesejável e mesmo que a probabilidade de ele ocorrer seja mínima, torna-se necessário efetuar uma cobertura de risco.

Evidenciando a definição de risco relacionada com o negócio, *Dan* (2001), referido por *Beja, R.* (2004:81), afirma que “Risco significa estar exposto à possibilidade de um resultado negativo. Gerir o risco significa tomar ações deliberadas para mudar as probabilidades em favor próprio - aumentando as probabilidades de resultados positivos e reduzindo as probabilidades de resultados negativos.”

Markowitz (1952), mencionado por *Santos, F. et al.* (2011:1) apresenta o conceito de risco para um nível estatístico onde refere que “o investidor pode avaliar o grau de risco associado a cada ativo através da variância dos retornos e, quando diferentes ativos são combinados, as covariâncias entre as taxas de rendibilidade esperadas dos ativos contribuem para o risco total da carteira.” Essencialmente, o risco é o possível desvio que se verificará entre os valores estimados e os realmente alcançados. Esta mesma análise deve ser efetuada por uma unidade de capital exposta ao risco, como por exemplo um determinado título mobiliário.

Nas últimas décadas, assistimos a uma crescente complexidade das relações que se estabelecem entre as empresas, devido à competitividade e aos riscos financeiros associados, tornando a compreensão da evolução das organizações mais difícil, como por exemplo a resultante da gestão de tesouraria.

1.2 - Tipologias de Risco

Num sistema financeiro, são diversas as circunstâncias que contribuem para a ocorrência de variabilidade e dispersão de resultados, evidenciando assim o conceito de risco. No que respeita aos riscos financeiros, estas circunstâncias podem assumir configurações diversas que integram um conjunto de riscos específicos. Por isso, o Banco de Portugal (BdP) (2007) desenvolveu o Modelo de Avaliação de Riscos, onde constam nove categorias de risco que contempla riscos financeiros e riscos não-financeiros. Na categoria dos riscos financeiros estão considerados o risco de crédito, risco de mercado, risco de taxa de juro e risco de câmbio. Na categoria dos riscos não-financeiros, refletem-se o risco de *compliance*, risco operacional, risco de sistemas de informação, risco de estratégia e risco de reputação.

De seguida, são apresentados os diferentes pontos de cada categoria e o seu impacto negativo numa organização financeira. A preocupação com os impactos negativos deriva de esta ser o principal eixo de atuação dos agentes económicos. Portanto, os riscos inerentes são:

- **Risco de Crédito** - os impactos negativos nos resultados ou no capital são oriundos do não cumprimento dos compromissos financeiros perante a IC. Este risco assume uma maior importância no setor bancário, caracterizado como um sistema que depende essencialmente da confiança, dado que o mesmo lida com eventos futuros incertos. Assim, o risco de crédito advém da potencial ocorrência de uma falência ou não cumprimento das obrigações, conforme os termos acordados com a contraparte, referem Pinho, C. *et al.* (2011). Situações com risco de crédito direto incluem os empréstimos normais e empréstimos não seguros como os cartões de crédito, linhas de crédito acordadas que podem ser abolidas, recebimentos de derivados e outros recebimentos, como por exemplo os pagamentos de transações ou até mesmo salários, afirma o mesmo autor.

- **Risco de Mercado** - os movimentos desfavoráveis no preço de mercado dos instrumentos da carteira de negociação, provocados principalmente pela detenção de posições de curto prazo em títulos de dívida e de capital, originam tais impactos negativos. Esta categoria corresponde àquele risco que afeta igualmente todas as empresas, embora não com a mesma magnitude, pois depende do grau de exposição, e que não pode ser eliminado por constituição de uma carteira de títulos diversificada, reconhecem Pinho, C.

et al. (2011). Neste sentido, os efeitos das variáveis macroeconómicas sobre as empresas, como por exemplo a taxa de inflação, a taxa de juro e a taxa de crescimento do produto interno bruto (PIB), são impulsionadores deste risco, pois podem alterar o valor dos ativos.

- **Risco de Taxa de Juro** - a movimentação adversa nas taxas de juro são geradoras de risco. Esta taxa afeta inevitavelmente o mercado, via fontes de financiamento, influenciando um conjunto de ativos financeiros e condicionando quase universalmente todos os agentes económicos. A distinção das diferentes tipologias deste risco é fundamental para que seja possível identificar, concretamente, a sua origem na estrutura de balanços das organizações. Os tipos de risco de taxa de juro regularmente analisados consistem no *repricing risk* (risco de refixação da taxa), *yield curve risk* (risco da curva de rendimentos), *basics risk* (risco de indexante) e *option risk* (risco de opção). Numa visão mais analítica do risco de taxa de juro, o comportamento da *yield curve* torna-se relevante para aferir o impacto do risco. De acordo com *Noorali, S. et al.* (2005:139), “A análise do risco da curva de rendimentos constitui um refinamento da abordagem ao risco de refixação no sentido em que, contrariamente a este, admite a possibilidade de se verificarem alterações não paralelas na curva de rendimentos.” A título de exemplo, o mesmo autor afirmar que, um aumento das taxas de juro de curto prazo mais vincado do que nas taxas de juro de longo prazo, pode comprometer a rendibilidade do financiamento de empréstimos de longo prazo por depósitos de curto prazo.

- **Risco de Taxa de Câmbio** - os resultados negativos são advindos da movimentação adversa nas taxas de câmbio, provocada por alterações no preço de instrumentos com posições abertas em moeda estrangeira ou pela alteração da posição competitiva da organização, devido a variações das taxas de câmbio. *Silva, E. et al.* (2013:233) destacam que, “Na prática, este risco encontra-se associado à possibilidade de, no horizonte temporal definido, a divisa em que se encontram expressos determinados ativos financeiros alterarem o seu valor em relação à divisa de referência para o agente económico.” Dada a evolução e a globalização dos mercados, existe um risco implícito decorrente do tempo entre uma transação e o seu pagamento, evidenciado pelas flutuações das taxas de câmbio das diferentes moedas, podendo dar origem a potenciais perdas ou ganhos.

- **Risco de Compliance** - as violações ou desconformidades relativamente às leis, regulamentos, contratos, códigos de conduta, práticas instituídas ou princípios éticos

conduzem a impactos negativos. As consequências deste risco podem 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, como sugerem Silva, E. *et al.* (2013).

- **Risco Operacional** - os resultados negativos são gerados por falhas de análise, processamento ou liquidação das operações, de fraudes internas e externas, devido por exemplo à utilização de recursos em regime de “*outsourcing*”, da existência de recursos humanos insuficientes ou inadequados ou da inoperacionalidade das infra-estruturas. Na opinião de Silva, E. *et al.* (2013:236), a gestão do risco operacional passa pelo “estabelecimento de planos de contingência, monitorização e documentação o mais detalhadas possível, no envolvimento da gestão de topo, no incremento de auditorias e mecanismos de controlo internos e ainda numa segmentação do risco operacional por linhas de negócio, produtos financeiros, atividades ou processos.”

- **Risco dos Sistemas de Informação** - a inadaptabilidade dos sistemas de informação a novas necessidades, a 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, resultam em impactos negativos. Para efeitos de avaliação deste risco, o BdP (2007) revela estarem contemplados, a nível bancário, os sistemas automáticos de processamento de informação e/ou negócio, incluindo os interfaces e processos manuais associados aos mesmos. Ainda dentro dos sistemas de informação incluem-se tecnologias de informação, que compreendam todos os meios e processos automáticos de originar, armazenar, processar e comunicar informação, sistemas de comunicação, sistemas computacionais, bem como os sistemas periféricos e interfaces associados.

- **Risco de Estratégia** - a organização enfrenta este risco quando são tomadas decisões estratégicas inadequadas, existindo uma deficiente implementação das decisões ou as mesmas originam a incapacidade de resposta a alterações ao meio envolvente, bem como alterações ao ambiente de negócio da organização. Assim, este risco questiona a compatibilidade entre a estratégia global da organização, os objetivos estratégicos, a envolvente em que a organização está inserida e os recursos empregues para a prossecução dos objetivos, destaca o BdP (2007).

- **Risco de Reputação** - os impactos negativos surgem com a percepção negativa da imagem pública da organização, fundamentada ou não, por parte de clientes, fornecedores, analistas financeiros, colaboradores, investidores e órgãos de imprensa. Uma vez que a atividade das organizações tem por base a confiança, este risco é extremamente prejudicial para as mesmas.

De salientar que, para a avaliação de cada uma das categorias de risco, o Modelo de Avaliação de Riscos, definido pelo BdP, identifica um conjunto específico de rúbricas de referência que são notadas pelo supervisor. De seguida, iremos abordar pormenorizadamente o risco de crédito.

1.3 - Risco de Crédito

A exposição ao risco de crédito advém de uma possível situação de incumprimento, decorrente de uma avaliação pelas IC's, constituindo a sua principal fonte de preocupação dadas as características da atividade desenvolvida. Daí que, este risco é objeto de uma atenção peculiar por parte das instituições nacionais e internacionais de regulação e supervisão bancária, uma vez que a incorreta avaliação pode trazer consequências nefastas para o sistema financeiro.

É importante referir, em primeiro lugar, que um contrato financeiro² tem inerente à sua essência, um credor e um devedor que especulam a capacidade do devedor cumprir os termos do contrato.

O crédito é considerado o elemento-chave para que as organizações empresariais expandam e concretizem as suas oportunidades de negócio. Em contrapartida, a concessão de crédito pode originar uma ameaça da parte do devedor não reembolsar esse mesmo crédito. Evidenciando Carvalho, P. (2009), esta ameaça de não pagamento da dívida pode tomar proporções avassaladoras, condicionando a confiança do mercado e direcionando o negócio para um nível de funcionamento desfavorável.

As movimentações financeiras, que resultam da relação poupança/investimento, alertam, cada vez mais, para um futuro inconstante. *Minsky* (1992), referenciado por Paula, L.

² De acordo com o Sistema de Normalização Contabilística (Norma Contabilística de Relato Financeiro 27 - Instrumentos Financeiros), um contrato financeiro é uma locação que transfere substancialmente todos os riscos e vantagens inerentes à propriedade de um ativo. O título de propriedade pode ou não ser eventualmente transferido.

(2000:5) descreve que em qualquer transação financeira, são feitas suposições acerca do seu futuro incerto: “Cada transação financeira envolve uma troca de dinheiro-hoje por moeda mais tarde. As partes que transacionam têm algumas expectativas quanto ao uso que tomador de moeda-hoje fará com os fundos e de como esse tomador reunirá fundos para cumprir a sua parte do negócio na forma de dinheiro-amanhã. Nesse negócio, o uso de fundos pelo tomador de empréstimos é conhecido com relativa segurança; as receitas futuras em dinheiro, que capacitarão o tomador a cumprir as parcelas de moeda-amanhã do contrato, estão condicionadas pela *performance* da economia durante um período mais longo ou mais curto. Na base de todos os contratos financeiros está uma troca da certeza por incerteza. O possuidor atual de moeda abre mão de um comando certo sobre a renda atual por um fluxo incerto de receita futura em moeda.”

O risco de crédito está evidenciado na globalidade dos negócios como um dos riscos com mais história. Assim, uma organização está sujeita a este risco quando existe a probabilidade de não ser paga a contraprestação devida ou o capital aplicado reembolsado, total ou parcialmente. O BdP (2007:17) define este risco 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.”

Neste âmbito, o BdP (2007) esclarece quatro rúbricas de referência que servem de suporte na avaliação do risco de crédito. Portanto, uma notação do risco de crédito será obtida de forma automática, tendo provado o trabalho das seguintes rúbricas de referência:

- **Probabilidade de Incumprimento** - testa a probabilidade de incumprimento das contrapartes nas transações que contemplam risco de crédito, incluindo o risco de transferência;
- **Concentração e Correlação** - permitem determinar o risco de concentrações de crédito, decorrentes de uma diversificação inadequada das posições de crédito;
- **Perda dado o Incumprimento** - prevê apurar a perda máxima ocorrida, em caso de incumprimento das contrapartes;
- **Exposição ao risco** - valida o risco decorrente das contrapartes utilizarem o crédito potencial, em caso de incumprimento.

Dado que este risco é a principal preocupação das IC's³, o Comité de Basileia de Supervisão Bancária criou o Acordo de Basileia no sentido de reforçar a credibilidade do sistema financeiro, como refere o documento *on-line* do *Basel Committee on Banking Supervision (BCBS)* (2000). Neste contexto, decorreram já três atualizações dos Acordos, uma vez que o objetivo passa por melhorar a capacidade do setor financeiro para absorver choques resultantes de *stress* financeiro e económico.

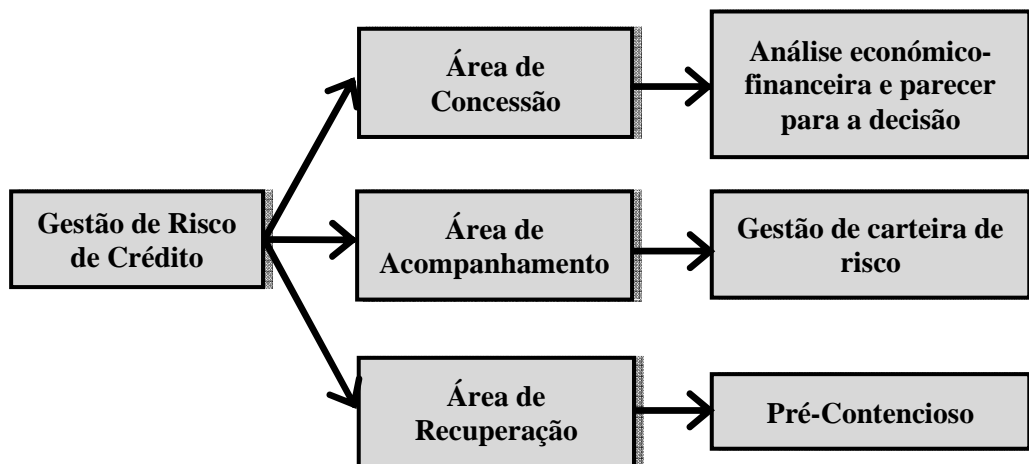
Estas atualizações derivam das mutações do sistema financeiro internacional ao longo dos anos, os quais foram caracterizados por uma crescente inovação financeira que promoveu uma combinação entre posições de diferentes agentes económicos, capitalizando transações de títulos cada vez mais complexos e que levou ao questionar da liquidez global do sistema. Aliás, é esta a principal preocupação do último Acordo, que procura solidificar as bases para um sistema sustentável, prioridade relevante após uma crise económica e financeira internacional em 2008.

Ao nível organizacional, as IC's encontram-se divididas em três áreas distintas, sendo elas: *Front Office*, *Middle Office* e *Back Office*, conforme cita Alcarva, P. (2011). A gestão de risco de crédito está contemplada no *Middle Office* e é composto pelos três segmentos expostos:

- **Área de Concessão** - observa as propostas de crédito, analisa a vertente económico-financeira e o parecer, bem como a recomendação para a decisão;
- **Área de Acompanhamento** - desempenha funções na prevenção do desgaste da carteira de risco, acompanhando os clientes com evolução desfavorável no incumprimento dos seus compromissos;
- **Área de Recuperação de Crédito** - exerce um tratamento mais personalizado com clientes que estejam já em incumprimento, com o objetivo de solucionar essa mesma situação. Contudo, caso o incumprimento se continue a verificar, é proposta uma ação judicial.

De forma complementar, o *Back Office* abrange os serviços internos das IC's e o *Front Office* correspondem aos departamentos de contacto direto com os clientes. Esquemáticamente sugere-se:

³ De acordo com o glossário constante no *site* do BdP, é uma instituição financeira que concede crédito a empresas, particulares e outros agentes económicos.

Figura 1 - Segmentação do *Middle Office*: Gestão do Risco de Crédito

Fonte: Adaptado de Alcarva, P. (2011)

De acordo com Alcarva, P. (2011) o negócio bancário visa uma análise aprofundada em torno dos objetivos da segurança, rentabilidade e liquidez. Assim, primeiramente é reconhecido o objetivo da rentabilidade, uma vez que o negócio bancário visa a atividade para a obtenção de lucro. O objetivo da liquidez está relacionado com a capacidade da instituição bancária honrar as suas obrigações no dia do vencimento. Por último, o objetivo da segurança incita uma preocupação constante, uma vez que projetam a recuperação dos recursos investidos. A importância deste pilar prende-se à necessidade de supervisão dos diferentes riscos que as instituições vivenciam.

Em termos conclusivos, Silva, E. *et al.* (2013:231) relatam que “Todas as organizações, pertencentes ou não ao setor financeiro, deparam-se atualmente com uma multiplicidade de riscos na condução do seus negócios, onde o mais relevante para o setor financeiro é o risco de crédito, que é o risco da contraparte não cumprir as suas obrigações financeiras, ou seja, o não pagamento das dívidas nos prazos acordados.” O mesmo autor explica ainda que neste setor não se pode prescindir do risco, pois é através deste elemento que as oportunidades de crescimento acontecem, uma vez que a confiança está intimamente ligada à capacidade de gestão do risco.

Capítulo 2 - Supervisão e Regulamentação

No atual sistema financeiro, as normas e também a supervisão bancária, são elementos fundamentais para um desempenho eficaz e de segurança. O desenrolar de crises consecutivas contribuiu para o aparecimento dos Acordos de Basileia, baseados num conjunto de recomendações de supervisão ponderadas e explícitas. Esses Acordos estabelecem mínimos de solvabilidade para o sistema bancário internacional, contribuindo assim para reforçar a solidez e a estabilidade do mesmo e para diminuir as suas fontes de desequilíbrio competitivo. No contexto da sua aplicabilidade, os Acordos destinam-se ao setor financeiro, porém, devido à sua especificidade, têm especial ênfase para as IC's.

O *BCBS* ou Comité de Basileia de Supervisão Bancária emergiu no ano de 1974 pelos governadores dos bancos centrais do grupo de países do G10⁴ e surgiu no contexto de atuação do *Bank for International Settlements (BIS)*. O *BIS*, com sede em Basileia, foi fundado no ano de 1930 e apresenta-se como o banco central dos bancos centrais dos estados-membros. Assim, é reconhecido por ser a organização financeira internacional mais antiga e é a instituição reguladora e de supervisão para o bom funcionamento do Sistema Monetário Internacional, da convertibilidade cambial e da cooperação financeira internacional, como referem Silva, E. *et al.* (2013). O mesmo autor afirma que, para efeitos de solidez do sistema financeiro internacional, a instituição disponibiliza facilidades de crédito aos bancos centrais, gere a supervisão no domínio do risco, realiza a publicação de estatísticas, investigação e produção de legislação. Neste sentido, as suas funções passam por progredir na compreensão das principais questões de supervisão e melhorar a qualidade da supervisão bancária ao nível mundial, conforme *BCBS* (1988). Por forma a averiguar e avaliar o funcionamento dos mercados financeiros, são realizadas reuniões periódicas com os governadores dos bancos centrais. Nas palavras de Beja, R. (2004), o principal objetivo do *BIS* visa promover a cooperação monetária e financeira internacional, entre os bancos centrais.

Por conseguinte, sob os auspícios do *BIS*, o *BCBS* regula matérias de supervisão bancária e gestão de risco. Assim, estimula a cooperação entre os seus membros, definindo padrões de supervisão e emitindo recomendações sobre boas práticas e administração de riscos, na

⁴ O grupo do G10 foi fundado em 1962 por representantes dos governos centrais da Bélgica, Canadá, Estados Unidos, França, Itália, Japão, Países Baixos e Reino Unido e dos Bancos Centrais da Alemanha Ocidental e Suécia, de acordo com o *BCBS*.

expectativa de encorajar a convergência para procedimentos comuns. Esse Comité contempla membros de diversos países, como é o caso da África do Sul, Alemanha, Arábia Saudita, Argentina, Austrália, Bélgica, Brasil, Canadá, China, Coreia, Espanha, Estados Unidos, França, Holanda, Hong Kong, Índia, Indonésia, Itália, Japão, Luxemburgo, México, Reino Unido, Rússia, Singapura, Suécia, Suíça e Turquia, evidencia o *BCBS* (2013).

O Acordo de Basileia I viria a surgir no ano de 1988 com o propósito de uma aproximação à medição do risco de crédito, bem como à instituição de uma nova reserva mínima de capital. Alguns anos depois, em 2004, foi publicado o Acordo de Basileia II. Posteriormente, e devido à evolução do mercado, foi implementado um programa de reformas que veio regulamentar os limites que estavam estabelecidos para a exposição ao risco. Surge então, o Acordo de Basileia III, com aprovação no ano de 2010. De seguida, iremos abordar cada um dos Acordos, em pormenor.

2.1 - Acordos de Basileia

Os Acordos de Basileia, implementados para controlar a evolução do sistema financeiro, tem já no dia de hoje três versões, como analisamos de seguida.

2.1.1 - Acordo de Basileia I

Firmado em 1988, o Acordo de Capital de Basileia, também designado por Acordo de Basileia I, foi assinado na cidade de Basileia (Suíça).

O Acordo de Basileia I surge após diversos anos de muito trabalho por parte do Comité de Supervisão Bancária do *BIS* e, paralelamente, no seguimento de várias falências no setor financeiro. Concretamente, este Acordo emergiu, no sentido de harmonizar as normas de supervisão relativas aos requisitos de capital das instituições bancárias internacionais, uma vez que era importante combater as diferenças que existiam entre os níveis de capitalização das IC's nos diferentes países, evidencia Amaral, L. (2007). Segundo o Presidente do Comité, Jaime Caruana, citado por Beja, R. (2004), o Acordo de Basileia I apontou a internacionalização da atividade bancária, em especial nas áreas de gestão de risco, supervisão bancária e mercado financeiro, como principal fator de preocupação.

A essência deste Acordo propunha dois objetivos fundamentais. O primeiro objetivo visava reforçar a solidez e a estabilidade do sistema bancário internacional. O segundo objetivo estabelecia a diminuição das fontes de desigualdade competitiva existentes entre as instituições bancárias internacionais, refere *BCBS* (1988).

Em contrapartida, o próprio Comité considerava que os requisitos previstos neste Acordo eram apenas parte dos fatores a levar em conta numa avaliação de solidez das IC's, visando apenas acautelar o risco de crédito, não prevendo o risco de mercado e o risco operacional, como referem Silva, E. *et al.* (2011B).

Posteriormente, em 1996, o risco de mercado veio a constar no “*Overview of the Amendment to the Capital Accord to Incorporate Market Risks*”, publicado pelo Comité de Basileia de Supervisão Bancária. O risco operacional foi incluído no Acordo de Basileia II, que será abordado no ponto seguinte.

O Acordo de 1988, Basileia I, tinha implícito um requisito mínimo de capital para as IC's, dando a possibilidade de serem tomadas medidas mais exigentes pelas entidades supervisoras. Na abordagem do risco de crédito, foi estabelecida uma ponderação de risco dos ativos, em cinco categorias distintas: 0%, 10%, 20%, 50% e 100%, em função do risco inerente ao ativo, tal como salientam Silva, E. *et al.* (2011B). Nessa mesma avaliação dos riscos, são contemplados desde os meios imediatamente líquidos, até aos imóveis, títulos de capital sobre outras IC's e ativos de crédito sobre empresas públicas ou empresas privadas.

No âmbito das operações extra patrimoniais, também consideradas no Acordo de Basileia I, Silva, E. *et al.* (2011B:5) elucidam-nas como “operações que não estão refletidas diretamente nas demonstrações financeiras das IC's mas que constituem responsabilidades da atividade dessas mesmas instituições.” Assim, consagram-se as seguintes cinco categorias:

- a) Operações com natureza de substitutos de crédito. Estas operações são calculadas com um fator de conversão igual a 100%;
- b) Certas contingências relacionadas com transações. Estas operações são calculadas com um fator de conversão igual a 50%;
- c) Contingências de curto prazo e de liquidação automática associadas ao movimento de mercadorias. Estas operações são calculadas com um fator de conversão igual a 20%;

- d) Compromissos com prazo de vencimento original superior a um ano, facilidades de emissão de efeitos (NIF) e facilidades renováveis com tomada firme (RUF). Estas operações são calculadas com um fator de conversão igual a 50%;
- e) Operações relacionadas com taxas de juro e taxas de câmbio, como por exemplo *Swaps*, Opções e Futuros. Estas operações são calculadas de acordo com regras próprias e contemplam duas possibilidades de determinar o crédito. O primeiro método é o da avaliação pelo preço de mercado, sendo o custo de substituição dos contratos com valor positivo determinado pela avaliação ao preço de mercado e a este valor é adicionado um montante para refletir o risco potencial ao longo da vida remanescente do contrato. No segundo método, a avaliação é feita em função do risco inicial, multiplicando o valor teórico do contrato por fatores de conversão, segundo a natureza do instrumento e o seu prazo de vencimento.

Decorrente do Basileia I, ficou vinculado o mínimo do rácio de solvabilidade⁵ de 8%, para o sistema bancário internacional, como refere Amaral, L. (2007). Este documento, apenas contemplava o risco de crédito, ou seja, o risco de incumprimento das partes. O cruzamento destes dois elementos, rácio de solvabilidade/risco de crédito, é inequívoco no desenvolvimento da atividade financeira. Os rácios de solvabilidade são fundamentais na avaliação da resiliência do sistema bancário, “pois quanto maiores forem os rácios, mais serão as possibilidades de absorção de perdas futuras, sem prejudicar os depositantes”, garante Barbudo, J. (2011:20). Por outro lado, estes são indicadores essenciais na avaliação do grau de envolvimento dos acionistas na gestão das instituições bancárias, pois se os fundos próprios forem escassos e os acionistas tiverem pouco a perder, verifica-se uma certa tendência na opção por ativos mais arriscados, sendo que podem pôr em causa a solidez e a rendibilidade futura das mesmas, salienta o mesmo autor.

O Acordo em estudo agrupa também os componentes dos fundos próprios das IC's em dois grupos - *Tier 1* e *Tier 2*. Estes dois grupos são explicados de seguida, no Acordo de Basileia II.

Em suma, o primeiro Acordo evidencia um único pilar relativo ao requisito de capital, o que permitiu uma maior facilidade na sua implementação e na comparação dos resultados entre as IC's, apesar de estarem visíveis lacunas devido à pouca sensibilidade ao risco, dada a estratificação em cinco escalões, referida anteriormente.

⁵ Relação do capital face à exposição ponderada ao risco.

2.1.2 - Acordo de Basileia II

As mudanças no setor bancário, ocorridas após a introdução do Acordo de Capital de Basileia, foram bastante significativas, tendo especial incidência nas áreas de gestão e avaliação do risco, supervisão bancária e mercado financeiro. Essas mudanças foram o reflexo da inovação financeira ocorrida após 1988. Este processo de inovação foi motivado pela evolução dos mercados financeiros com o aparecimento de novos instrumentos financeiros, como por exemplo os fundos híbridos⁶, com o desenvolvimento dos sistemas de informação ao mercado e pelo progresso científico na área da economia financeira, tendo em conta a crescente exigência e sofisticação, ao nível da supervisão bancária. Os fatores supramencionados, levaram à revisão do Acordo de Basileia I, conforme o Boletim *on-line* “O Bancário” (2004).

Face ao exposto, o Comité propôs então a substituição do Acordo em vigor, por forma a estabelecer conceitos mais apurados de sensibilidade ao risco. Assim, em Junho de 2004, foi divulgado o Novo Acordo de Capital de Basileia, também designado por Acordo de Basileia II, com o objetivo de implementar maior solidez ao sistema financeiro mundial. Os benefícios do Acordo de Basileia II refletem-se numa maior sensibilidade ao risco de crédito e maior adequabilidade dos capitais face aos riscos específicos sustentados por cada IC, conformidade na informação a disponibilizar ao mercado e reforço do papel da supervisão, como mencionam Silva, E. *et al.* (2011B).

Neste sentido, as principais mudanças têm especial ênfase nas metodologias de gestão de risco das instituições bancárias, na supervisão das autoridades bancárias e no fortalecimento da disciplina de mercado. Relativamente às metodologias de gestão de risco, existem dois métodos básicos associados e quatro variáveis ou parâmetros, como podemos verificar no Quadro 1, apresentado mais à frente. No que respeita à supervisão e disciplina, o BdP⁷ executa estas funções perante as IC's, sociedades financeiras e instituições de pagamento, tendo como principais objetivos assegurar a estabilidade, eficiência e solidez do sistema financeiro, o cumprimento de regras de conduta e de prestação de informação aos clientes bancários, bem como garantir a segurança dos depósitos e dos depositantes e a proteção dos interesses dos clientes recorrendo à emissão de regras através de Avisos. Assim, neste Acordo é dada particular relevância ao risco de

⁶ Fundos híbridos são fundos compostos por diferentes títulos e diferentes características.

⁷ <https://www.bportugal.pt/pt-PT/Supervisao/Paginas/default.aspx>, acedido em: 11 de Junho de 2014.

crédito, possibilitando às instituições bancárias calcular, através de modelos internos, os custos do capital ou perdas potenciais.

O Acordo de Basileia II contempla três pilares fundamentais, referenciando a literatura do *BCBS* (2001), Carvalho, D. *et al.* (2006) e Silva, E. *et al.* (2011B):

Requisitos Mínimos de Capital - Este primeiro pilar contempla os requisitos e exigências de capital das IC's, para cobertura dos riscos de crédito, de mercado e operacional, o capital necessário para alocar ao risco, como por exemplo erros ou falhas humanas. Assim, nas palavras de Silva, E. *et al.* (2011B:7), este pilar “procura aumentar a sensibilidade dos requisitos mínimos de fundos próprios aos riscos de crédito visando cobrir, pela primeira vez, o risco operacional.” Os métodos de avaliação utilizados são o critério padrão e o critério de classificação interna (*IRB*) e este contempla o *IRB Foundation* que estima a probabilidade da não implementação a cada tomador e o *IRB Advanced* que permite a instituição bancária fornecer outros insumos necessários.

Regulação e Supervisão Bancária - O Acordo de Basileia II prevê que a “adoção de boas práticas de gerenciamento de riscos pelos bancos deve ser verificada pelos reguladores” relatam Carvalho, D. *et al.* (2006:78), elucidando este segundo pilar. Segundo o *BCBS* (2001), este processo de supervisão destina-se, não apenas a garantir que as instituições bancárias tenham capital adequado para suportar todos os riscos dos seus negócios, mas também encorajar as mesmas a desenvolver e usar melhores técnicas de gestão e avaliação dos riscos.

Disciplina do Mercado - Evidenciando Carvalho, D. *et al.* (2006), este terceiro pilar pressupõe a disciplina do mercado financeiro e a exigência de informação e ainda refere a importância da divulgação das demonstrações financeiras para uma maior transparência e melhor comunicação no mercado em que atua. Neste sentido, denota-se um esforço do *BCBS* em harmonizar as recomendações deste pilar, com os padrões de contabilidade vigentes. Daí que tenham sido divulgadas informações qualitativas, como por exemplo a confiança na gestão, e quantitativas, por exemplo solvabilidade, relacionadas com riscos de crédito, de mercado e operacional.

Na passagem do Acordo de Basileia I para o Acordo de Basileia II, o método *standard* é abandonado e passam a existir duas metodologias distintas: *IRB Foundation* e *IRB Advanced*, conforme é evidenciado no quadro seguinte:

Quadro 1 - Metodologias *IRB*

Parâmetros de Risco	<i>IRB Foundation</i>	<i>IRB Advanced</i>
Probabilidade de Incumprimento (PD) ⁸	Estimada pela IC	Estimada pela IC
Perda em caso de Incumprimento (LGD) ⁹	Valores a disponibilizar pela entidade de supervisão	Estimada pela IC
Exposição no momento de incumprimento (EAD) ¹⁰	Valores a disponibilizar pela entidade de supervisão	Estimada pela IC
Maturidade (M) ¹¹	Valores a disponibilizar pela entidade de supervisão ou pela IC	Estimada pela IC

Fonte: Adaptado de Silva, E., *et al.* (2011B)

Citado por Dantas, J. *et al.* (2010:5) “as orientações expostas em Basileia II atualizam os padrões definidos no Acordo de Basileia I, buscando suprir suas deficiências e limitações, e apresentam alternativas mais sofisticadas para o cálculo do capital mínimo regulamentar, aproximando-o do capital económico calculado pelos próprios bancos na gestão dos seus negócios.” Segundo Amaral L. (2007), o capital regulamentar de uma instituição bancária define-se pelo capital mínimo imposto pelo regulador e para esse cálculo existem quatro classes regulamentares de risco. Neste sentido, o regime regulatório prevê um incentivo para as instituições bancárias procurarem ativos das classes de risco baixas, definidas pelo Acordo de Basileia I, evitando os ativos inseridos em classes de risco classificadas como altas. Por outro lado, o mesmo autor afirma que, o capital económico de uma instituição bancária é o capital que permite fazer face às perdas não esperadas, que têm uma muito pequena mas definida hipótese de ocorrerem. Posto isto, as instituições bancárias devem ter um capital mínimo que sirva de caução e responda pelas perdas não esperadas.

⁸ Probabilidade de incumprimento de um mutuário, calculada para um horizonte temporal de um ano.

⁹ Medida de perda esperada, no caso de se verificar incumprimento poderá ir até 100% do valor do empréstimo, dependendo dos instrumentos de redução do risco utilizados na sua cobertura.

¹⁰ Medida que representa o valor total da exposição em euros, na altura em que se declarar o incumprimento. A exposição no momento do incumprimento é determinada para cada crédito individualmente considerado.

¹¹ Medida da maturidade efetiva do crédito. A maturidade é uma medida ponderada da vida da operação de crédito, isto é, a percentagem do capital pago em cada ano, ponderada pelo ano a que diz respeito.

A relevância deste Acordo permite-nos afirmar que, enquanto o Acordo de Basileia I exigia uma reserva mínima de capital para risco de crédito, o Acordo de Basileia II, “além de promover mudanças conceituais relevantes em relação ao alcance do risco de mercado e de considerar diferentes fatores de ponderação e mitigadores no cálculo da exposição ponderada pelo risco, também orienta a consideração dos riscos operacionais. Em relação às alternativas de cálculo de capital regulamentar, essas passam a considerar desde abordagens padronizadas, semelhantes ao padrão de Basileia I, até abordagens avançadas e complexas, nas quais o capital regulatório é calculado a partir das próprias medidas de risco que os bancos utilizam internamente na gestão dos seus negócios”, de acordo com Dantas, J. *et al.* (2010:5).

A título de exemplo, apresentamos o seguinte exercício prático. No âmbito da determinação dos seus fundos próprios, o Banco *Investment, Ltd.*¹², apresentou os seguintes dados, em base individual (milhões de euros), no final do ano de 2012:

• Capital Social Realizado	25,0
• Prémio de Emissão de Ações	12,0
• Reservas Legais e Resultados Transitados	9,5
• Resultado Líquido	4,0
• Ações Próprias	1,5
• Reservas de Reavaliação de Ativos Fixos Tangíveis	3,0
• Empréstimos subordinados de longo prazo (prazo de reembolso > 5 anos)	16,0
• Ativos Intangíveis	9,0
• Contribuição para o fundo de pensões ainda não reveladas como gasto	7,0
• Insuficiência de provisões para riscos gerais de crédito	5,0
• Part. Fin. representativa de 25% do Cap. Social da Companhia de Seguros <i>Allianz</i>	8,0
• Títulos de participação não reembolsados	22,0
• Requisitos de fundos próprios para:	
Risco de Crédito	20,0
Risco Operacional	7,0
Risco de Mercado	4,0

¹² Entidade fictícia

Desta forma, apresentamos os seguintes cálculos:

+ Capital Social Realizado	25,0
+ Prémio de Emissão de Ações	12,0
+ Reservas Legais e Resultados Transitados	9,5
+ Resultado Líquido	4,0
- Ações Próprias	-1,5
- Ativos Intangíveis	-9,0
- Contribuição para o fundo de pensões ainda não reveladas como gasto	-7,0
- Insuficiência de provisões para riscos gerais de crédito	-5,0
(a) Fundos Próprios de Base (FPB) elegíveis	28,0
+ Reservas de Reavaliação de Ativos Fixos Tangíveis	3,0
+ Empréstimos subordinados de longo prazo (prazo de reembolso > 5 anos)	14,0 ¹³
+ Títulos de participação não reembolsados	14,0 ¹⁴
	31,0
(b) Fundos Próprios Complementares (FPC) elegíveis	28,0¹⁵
- Part. Finan. representativa de 25% do Cap. Social da Comp. Seguros Allianz	-8,0
(c) Deduções aos FPB e FPC	-8,0
Total de Fundos Próprios elegíveis (a)+(b)-(c)	48

Podemos então concluir que, para efeitos de solvabilidade, é-nos apresentado um valor de fundos próprios de 48 milhões de euros. Na sequência disto, podemos calcular o rácio de solvabilidade que, conforme foi descrito e apresentado nos Acordos de Basileia, é um dos indicadores mais relevantes.

(1)

$$\text{Rácio de Solvabilidade Total} = \frac{\text{Fundos Próprios}}{\text{Ativo e Extrapatrimoniais ponderados pelo risco (Risco Crédito, Risco Operacional e Risco Mercado)}}$$

$$\text{Rácio de Solvabilidade Total} = \frac{48}{387,5^{16}} = 12,387\%$$

¹³ Limite até 50% FPB, de acordo com o Aviso n.º 6/2010 do BdP.

¹⁴ Limite até 50% FPB, de acordo com o Aviso n.º 6/2010 do BdP.

¹⁵ Limite até 100% FPB, de acordo com o Aviso n.º 6/2010 do BdP.

¹⁶ Ativos e extrapatrimoniais ponderados pelo risco = Requisitos mínimos de fundos próprios (31)/8%, previsto no Acordo de Basileia I.

Após análise do rácio de solvabilidade apurado, verificamos que o rácio *Tier 1* é de 12,387%, registando um valor superior aos 8%, definido como mínimo de solvabilidade no Acordo de Basileia I. Tal significa que os FPB são suficientes para cobrir os requisitos mínimos exigidos pelo BdP.

Ainda a título de exemplo, o Banco *Investment, Ltd.*, pretende determinar dos requisitos mínimos dos fundos próprios, para cobertura do risco operacional, aplicando o modelo padrão - *Technical Standard Analysis (TSA)*:

Quadro 2 - Indicadores de Negócio

Indicador relevante para cada linha de negócio				(β)
	Ano t	Ano t+1	Ano t+2	
<i>Corporate Finance</i>	25	45	65	19%
<i>Trading and Sales</i>	10	20	30	18%
Banca de Retalho	350	500	650	12%
Banca Comercial	200	280	300	13%
Serviços Pag. e Liquidação	15	12	-6	18%
Serviços de Custódia e agente pagador	30	35	40	15%
Gestão de Ativos	40	50	60	13%
Corretagem (retalho)	10	7	4	11%

Fonte: Elaboração Própria

Assim, apresentamos:

Quadro 3 - Cálculo dos Indicadores de Negócio

Indicador relevante para cada linha de negócio				(β)	Média	K_{TSA}
	Ano t	Ano t+1	Ano t+2			
<i>Corporate Finance</i>	25	45	65	19%	45	8,55
<i>Trading and Sales</i>	10	20	30	18%	20	3,6
Banca de Retalho	350	500	650	12%	500	60
Banca Comercial	200	280	300	13%	260	33,8
Serviços Pag. e Liquidação	15	12	-6	18%	9	1,62
Serv. Custódia e agente pagador	30	35	40	15%	35	5,25
Gestão de Ativos	40	50	60	13%	50	6,5
Corretagem (retalho)	10	7	4	11%	7	0,77
Total	680	949	1143			119,73

Fonte: Elaboração Própria

Com base nos valores apurados no quadro anterior, podemos concluir que o risco para cada um dos setores ou áreas de atividade assume valores que variam entre os 11% e os 19%. Por conseguinte, em função dos valores K_{TSA} , podemos afirmar que a área de negócio sujeita a um maior risco, com impacto na situação financeira da instituição, é o Banca de Retalho. Na posição inversa, encontra-se a Corretagem (Retalho).

As componentes dos fundos próprios das IC's foram contempladas em dois grupos - *Tier 1* e *Tier 2*. Referenciando o primeiro grupo, o *Tier 1*, este explanava os FPB, tais como o capital social realizado e as reservas, deduzidos das diferenças de consolidação positivas e dos investimentos em subsidiárias que exerçam atividade no setor financeiro, que não sejam sujeitos a consolidação por forma a evitar multiplicação de efeitos de algumas variáveis. Dado que estes elementos têm uma aplicação homogénea transversal às IC's o Comité entendeu que os mesmos são de interesse relevante e significativo para os diagnósticos do setor financeiro, BCBS (1988).

O segundo grupo, contemplado pelo *Tier 2*, comportava os passivos subordinados de médio e longo prazo, as reservas de reavaliação e os títulos de participação, bem como ações remíveis. À soma destes valores são deduzidos os valores de ativos sem valor de realização autónoma de interesses em IC's ou outras instituições financeiras, conforme evidenciam Silva, E. *et al.* (2011B).

2.1.3 - Acordo de Basileia III

Ao longo dos anos, foram-se tornando visíveis as diversas lacunas presentes nos dois Acordos de Basileia já existentes, sendo impossível contornar a enorme crise no sistema financeiro mundial em 2008. A origem dessa crise advém de uma atividade fora do controlo, da qual a concessão de crédito de alto risco (*subprime*) é o elemento mais marcante, que demonstra os efeitos negativos oriundos da negligência sentida na área da gestão de risco, como refere Carvalho, P. (2009).

Decorrente desta situação financeira, em Setembro de 2010, foi apresentado o Acordo de Basileia III. A sua perspetiva primava pelo impacto significativo que deveria surgir no setor bancário europeu.

Relativamente à sua implementação, o Comité de Basileia de Supervisão Bancária propôs novas regras para a atividade das IC's, a ser aplicadas a partir de 2013, assumindo-se a sua implementação total até 2019. A integração dessas alterações pressupõe a sua aplicação de modo faseado, incidindo nos domínios de capital, liquidez e rácio de alavancagem, conforme BCBS (2010). Segundo Silva, E. *et al.* (2011B:13), “O objetivo desta nova regulamentação é limiar o risco excessivo que estas instituições assumiram no período que antecedeu a crise financeira mundial de 2008.”

O Acordo de Basileia III baseia-se num conjunto de linhas mestras, como verificamos de seguida. Conforme proposto pelo Comité, as IC's passaram a apresentar um *Core Tier 1*¹⁷ mínimo de 4,5%, ao invés dos anteriores 2%. Os FPB também sustentam uma mudança de 4% para 6%, evidenciando uma alteração no valor total a utilizar nos testes de esforço. Na opinião de Silva, E. *et al.* (2011B:14), “O *Core Tier 1* representa a componente principal dos FPB e passa a ser designado por *Common Equity*¹⁸. Deverá ser constituído, preferencialmente, por capital social realizado e resultados transitados. Os abatimentos ao *Common Equity*, nomeadamente ativos intangíveis, contribuições para fundos de pensões, ativos por impostos diferidos, insuficiências na constituição de provisões para perdas esperadas e interesses minoritários, bem como os filtros prudenciais introduzidos em virtude da adoção pelas IC's das NIC/NIRF, serão harmonizados numa base global.”

Não obstante do valor mínimo de 4,5% atrás referido, o Comité de Basileia de Supervisão Bancária acrescentou um novo intervalo de 2,5%, designado por *Capital Conservation Buffer*. Em termos quantitativos, o requisito mínimo da *Common Equity* a cumprir passará para 7%. A finalidade deste intervalo consiste em permitir gerar tranquilidade, por forma a criar um “amortecedor” em períodos de tensão. A partir da sua implementação, no ano de 2013, as IC's beneficiam de um período de cinco anos para se adaptarem à nova regulamentação, afirmam Silva, E. *et al.* (2011B).

Por conseguinte, este Acordo prevê também a redução do risco sistémico que se traduz na concessão do *Countercyclical Capital Buffer* que, “focar-se-à na relação entre o volume de crédito concedido e o PIB de um país como medida de avaliação do risco sistémico. Medirá, assim, o *gap* entre o rácio Crédito/PIB e a sua tendência de longo prazo. Será

¹⁷ O rácio *Core Tier 1* estabelece um nível mínimo de capital que as instituições devem ter em função dos requisitos de fundos próprios decorrentes dos riscos associados à sua atividade, de acordo com Silva, E. *et al.* (2011B).

¹⁸ O *Common Equity Tier 1* constitui o capital de melhor qualidade da instituição, em termos de permanência e capacidade de absorção de prejuízos, de acordo com Silva, E. *et al.* (2011B).

definido como uma percentagem entre 0% e 2,5%, de acordo com as circunstâncias nacionais (v.g. ritmo de crescimento do crédito) e será essencialmente constituído por *Common Equity (Core Tier 1)*”, referenciado por Silva, E. *et al.* (2011B:15).

Num contexto adicional, será introduzido um rácio de alavancagem financeira mínimo, fixado em 3%. Este rácio tem por princípio, a ponderada “adequação da base de capital (fundos próprios) das IC’s às duas exposições em balanço e fora do balanço antes de ponderadas/mitigadas pelo risco a elas associado. O rácio em questão será, assim, calculado tendo por base o *Tier 1* (calculado de acordo com as novas regras) e o total das exposições patrimoniais e extrapatrimoniais não ponderadas. Por conseguinte, este rácio é *non risk-based* uma vez que não está dependente de coeficientes de ponderação do risco. Controlo semelhante é já praticado na supervisão dos setores bancários nos Estados Unidos da América, Canadá e Suíça, mas propõe-se que o rácio seja harmonizado internacionalmente para assegurar comparabilidade. As IC’s terão de divulgar o valor deste rácio de alavancagem e respetivos componentes a partir de 1 de Janeiro de 2015. Possíveis ajustamentos ao mesmo serão efetuados nos finais de 2017, passando o rácio a constar dos requisitos mínimos de capital do Pilar 1, a partir de 2018.” citando Silva, E. *et al.* (2011B:15).

No que respeita ao risco de liquidez, não contemplado no Acordo de Basileia II, perspetiva-se a introdução de *standards* quantitativos obrigatórios e ferramentas de monitorização dos mesmos, por entidades supervisoras. O BCBS (2010) salienta que o objetivo destes elementos passa por exigir, das instituições bancárias, uma maior resiliência a potenciais dificuldades de curto e/ou longo prazo. Assim, propõe a criação de dois instrumentos complementares: os requisitos de liquidez passam a incluir a introdução de um rácio de cobertura de liquidez de curto prazo (*Liquidity Coverage Ratio*) e um rácio de financiamento estável líquido a longo prazo (*Net Stable Funding Ratio*).

O *Liquidity Coverage Ratio (LCR)* ou Rácio de Liquidez, visa promover a solidez das IC’s a choques adversos de curto prazo, garantindo a existência de ativos líquidos de elevada qualidade.

(2)

$$LCR = \frac{\text{Ativos de elevada qualidade, em termos de liquidez}}{\text{Fluxos de caixa líquidos, nos próximos 30 dias}} \geq 100\%$$

Referenciando Silva, E. *et al.* (2011A), o numerador deste rácio contempla os ativos líquidos, como por exemplo dinheiro ou empréstimos do Estado na dívida soberana sem risco ou risco reduzido, que evidenciem características como risco de crédito e mercado baixos, fáceis de avaliar, tenham pouca correlação com os ativos de risco, estejam listados num mercado organizado e transacionados com bastante frequência. Relativamente ao denominador, os fluxos de caixa líquidos refletem a diferença entre os fluxos de caixa esperados de saída e de entrada, num cenário de *stress*, que pode ser definido, por exemplo, por uma queda significativa de *rating* das instituições bancárias. Este rácio encontra-se sujeito a um período de observação entre 2011 e 2014, devendo ser introduzido, como requisito mínimo de capital, em 1 de Janeiro de 2015.

O *Net Stable Funding Ratio (NSFR)* ou Rácio de Longo Prazo, pretende garantir a solidez das instituições a longo prazo, conferindo a manutenção de fontes de financiamento mais estáveis.

(3)

$$NSFR = \frac{\text{Fundos disponíveis a longo prazo}}{\text{Fundos exigíveis a longo prazo}} \geq 100\%$$

Assim, segundo o autor acima mencionado, o numerador deste indicador é composto pelo somatório do capital, das ações preferenciais remíveis com maturidade superior a um ano, passivos com maturidade superior a um ano e proporção de depósitos esperados que se manterão no caso de um teste de esforço. No que respeita ao seu denominador, o mesmo será definido pelo regulador. Este indicador estará sujeito a um período de observação entre 2012 e 2017, devendo ser introduzido, como requisito mínimo de capital, em 1 de Janeiro de 2018.

A evolução dos Acordos de Basileia contempla a fixação de vinte e cinco princípios básicos sobre contabilidade e supervisão bancária eficaz, que visa entre outras coisas a liquidez do sistema, divulgados pelo BCBS (2006), os quais podemos agrupar em seis grandes categorias. No grupo 1 incluímos o princípio 1 e 2 onde os mesmos visam reduzir diferenças informacionais tanto do lado dos supervisores como das IC's, através de regulamentação explícita. Relativamente aos supervisores, individualmente assumem as suas atribuições, obrigações e poderes. No que respeita ao grupo 2, este abarca o princípio 3, 4 e 5, contemplando atividades de autorização para o funcionamento e para as mudanças nas instituições bancárias e semelhantes, que se caracterizam por vigorarem num exato

momento e depois cessam. Por conseguinte, no grupo 3, estão implícitos os princípios de 6 a 17 que ressaltam os elementos que se relacionam com os trabalhos de supervisão quotidiana, associados aos problemas de assimetria informacional. O Acordo de Basileia visa reduzir os custos de manutenção incorridos pela sociedade como um todo, reduzindo o preço a pagar devido à assimetria informacional. No grupo 4, o princípio 18 prevê o tratamento de obrigações ligadas ao combate de lavagem de dinheiro que as instituições devem desenvolver, vincando a sua integridade. No que se refere ao grupo 5, estão envolvidos os princípios 19 a 21 e 23 a 25 e os mesmos associam-se aos poderes assegurados aos supervisores, incluindo as formas de divulgação, publicidade e os meios através dos quais os poderes se efetivam. Por último, o grupo 6 contempla o princípio 22 que se refere às questões de manutenção não por parte da autoridade supervisora, mas por parte do mercado.

Apoiando-nos em Maia (2010:3), podemos assegurar que ao afetar o sistema financeiro, “os Acordos de Basileia III, obrigatoriamente, terão reflexos sobre os restantes agentes económicos e suas inter-relações: o Estado (e suas relações com outros), as empresas, as famílias e, implicitamente, a postura e a quantificação dos níveis de risco. O Estado passa a obter financiamentos a custos mais elevados por força de maiores exigências de capital, de precaução com o risco e liquidez do sistema bancário. A dívida soberana, teoricamente, deverá conhecer um custo acrescido nas taxas de juro, em todos os segmentos temporais (especialmente os mais longos). Nas empresas, ao financiarem-se junto do sistema financeiro a um custo mais elevado refletindo a precaução acrescida na concessão de crédito, investirão menos, criarão menos postos de trabalho e a economia terá disponível menos dinheiro para o investimento de substituição e de raiz (no que se refletirá num crescimento real do produto menor). As famílias, por seu lado, conhecerão (tal como as empresas) *spreads* mais elevados do que os atuais decorrentes de exigências superiores com os riscos de crédito e de liquidez, conhecendo o crédito a conceder limites mais apertados do que os atuais”. Neste contexto, os níveis de risco, apresentar-se-ão condicionados pelos novos mecanismos implícitos nos indicadores que mais de perto os aludem, como por exemplo os rácios de capital *Tier I* (capital mínimo mais “almofada” de conservação).

2.2 - Aviso do Banco de Portugal

O BdP tem vindo a emitir, ao longo do tempo, um conjunto de Avisos que visam regulamentar e disciplinar o setor financeiro, no sentido de estimular mecanismos de controlo dos procedimentos dos intervenientes no mesmo.

No âmbito dos fundos próprios, emitiu o Aviso n.º 6/2010 que define no seu artigo 2.º que “os fundos próprios das instituições são constituídos pela soma dos FPB determinados nos termos do artigo 6.º, com os FPC, determinados nos termos do artigo 9.º, deduzida dos montantes a que se refere o artigo 15.º”

No que respeita aos FPB, o seu artigo 3.º contempla os seguintes elementos positivos:

- a) Capital realizado;
- b) Prémios de emissão;
- c) Reservas legais, estatutárias e outras formadas por resultados não distribuídos;
- d) Resultados positivos transitados de exercícios anteriores;
- e) Resultados positivos do último exercício;
- f) Resultados positivos provisórios do exercício em curso;
- g) Fundo para «Riscos bancários gerais»;
- h) Reservas de conversão cambial e de cobertura de investimento líquido em unidade operacional estrangeira;
- i) Parcela das reservas e dos resultados correspondentes a ativos por impostos diferidos, na medida em que estejam associados a perdas que contem como elemento negativo dos FPB;
- j) Outros instrumentos cujas condições sejam aprovadas pelo BdP.

Em contrapartida, o seu artigo 5.º define como elementos negativos dos FPB:

- a) Ações próprias;
- b) Outros elementos próprios aprovados pelo BdP;
- c) Ativos intangíveis;
- d) Resultados negativos transitados de exercícios anteriores;
- e) Resultados negativos do último exercício;
- f) Resultados negativos do exercício em curso, no final do mês;
- g) Reservas de reavaliação negativas;

- h) Parcela das reservas e dos resultados correspondentes a passivos por impostos diferidos, na medida em que estejam associados a ganhos que contem como elemento positivo dos FPB;
- i) Diferenças positivas de reavaliação decorrentes da aplicação do método de equivalência patrimonial;
- j) Valor correspondente às insuficiências verificadas na constituição de provisões, nos termos a definir pelo BdP;
- k) O montante de perdas actuariais ainda não reconhecidas, contabilisticamente, como custo, apurado individualmente para cada plano de benefícios definido, e que relativamente a cada um desses planos exceda o maior de:
 - i. 10% do valor atual das responsabilidades por pensões em pagamento e das responsabilidades por serviços passados de pessoal no ativo abrangido pelo respetivo plano; ou
 - ii. 10% do valor dos ativos do fundo respetivo, ambos reportados à data que serve de referencial para o cálculo dos desvios actuariais;
- l) Despesas com custo diferido;
- m) Os lucros líquidos resultantes da capitalização de receitas futuras provenientes de ativos titularizados e que permitam uma melhoria do risco de crédito;
- n) Outros elementos cujas condições sejam aprovadas pelo BdP.

Por conseguinte, este Aviso consagra no seu artigo 7.º os seguintes elementos positivos dos FPC:

- a) Os elementos provenientes da emissão de títulos;
- b) Os elementos patrimoniais;
- c) Provisões para riscos gerais de crédito até ao limite máximo de 1,25% dos ativos ponderados;
- d) Reservas provenientes da reavaliação dos ativos fixos tangíveis;
- e) Outras reservas de reavaliação positivas;
- f) Os elementos sem prazo, cujas condições sejam aprovadas pelo BdP;
- g) Montantes das correções de valor e das provisões que excedam os montantes das perdas esperadas;
- h) Títulos de participação;
- i) Os contratos que formalizem empréstimos subordinados;

- j) Parte liberada de ações;
- k) Os elementos com prazo, cujas condições sejam aprovadas pelo BdP.

Por último, no seu artigo 8.º são considerados elementos negativos dos FPC:

- a) Elementos próprios;
- b) Outros elementos, cujas condições sejam aprovadas pelo BdP.

2.3 - Testes de Esforço (*Stress tests*)

A Instrução n.º 4/2011, emitida pelo BdP, retrata os testes de esforço, ou também designados por *stress tests*, definidos como ferramentas de gestão de risco. Entende-se por teste de esforço, de acordo com a presente Instrução (2011:1), “a técnica de gestão de risco que visa avaliar os efeitos potenciais, nas condições financeiras de uma instituição, resultantes de alterações nos fatores de risco em função de acontecimentos excepcionais, mas plausíveis.” Decorrente da avaliação e gestão de risco, os testes de esforço preconizam um papel essencial no planeamento do capital interno e da liquidez, com vista a assegurar a capacidade das IC’s para absorver choques adversos.

No âmbito da sua aplicabilidade, este documento visa abranger todas as IC’s e empresas de investimento sujeitas à supervisão do BdP. Relativamente à implementação dos testes de esforço nas instituições, devem ser tomadas em consideração as características, a dimensão e o nível de complexidade, bem como a respetiva natureza, os riscos inerentes às atividades que desenvolvem e a política de gestão desses mesmos riscos. A sua realização deve ser desenvolvida numa base consolidada, para efeitos de supervisão.

O ponto sete desta Instrução n.º 4/2011 refere os seguintes riscos materiais que devem ser alvo de ponderação nos testes de esforço (desde que sejam materiais para a instituição): risco de crédito, risco operacional, riscos de mercado, risco de contraparte, risco de concentração, risco de taxas de juro de carteira bancária, risco de flutuações de mercado (em resultado da liquidação de posições de contraparte), risco de liquidez (associado à execução de cauções em situações de tensão), risco de liquidez (do mercado e do financiamento), risco de reputação, risco de correlação (entre os diferentes tipos de risco). Contudo, os quatro aspetos que se aconselham que haja maior atenção por parte das

instituições são: o risco operacional, risco de reputação, o risco de mercado com os efeitos indiretos e o risco de correlação entre os fatores de risco.

Os respetivos resultados anuais dos testes de esforço devem ser apresentados com referência a 31 de Dezembro para as análises de cenário e *reverse stress tests*¹⁹ e 31 de Dezembro e 30 de Junho para análises de sensibilidade. Porém as IC's podem solicitar testes pontuais, caso se justifique.

Relativamente à sua execução prática, nos anos de 2010 e 2011, o Comité das Autoridades Europeias de Supervisão Bancária, juntamente com o Banco Central Europeu, realizou um exercício de *stress tests*, com o objetivo de avaliar a resistência de um conjunto representativo de instituições bancárias dos países da União Europeia (UE). Em Portugal, o exercício foi conduzido pelo BdP e foi realizado para os quatro maiores grupos bancários²⁰ com informação contabilística e prudencial datada de Dezembro de 2009. Para este exercício, foram contemplados os respetivos fundos de pensões dos empregados bancários.

De acordo com o BdP (2010:1), a conclusão do exercício de *stress tests* para Portugal, surtiu os seguintes resultados: “os quatro grupos bancários portugueses revelaram um elevado grau de resistência ao cenário adverso. Todos os grupos bancários apresentam rácios de capital *Tier 1* superiores a 6% em 2010 e 2011, apesar de uma significativa redução nos níveis de rendibilidade e solvabilidade no cenário adverso, por comparação com o cenário de referência. Deste modo, o exercício não implica medidas de recapitalização no caso dos bancos portugueses.”

Face ao exposto, o cenário de referência tem implícita uma desaceleração da economia durante todo o horizonte considerado e uma perspetiva de crescimento lento nos anos seguintes. Em contrapartida, o cenário adverso incorpora um conjunto de choques comuns a todas as economias, bem como alguns choques incomuns, com o objetivo de capturar características estruturais de cada economia, segundo o BdP (2010).

¹⁹ *Reverse stress tests* são como uma ferramenta de gestão de risco que complementa o conjunto de testes de esforço realizado, designadamente na avaliação dos pressupostos assumidos sobre o modelo e estratégia de negócio e no planeamento de capital, de acordo com a Instrução n.º 4/2011.

²⁰ Os quatro grupos bancários incluídos foram: Caixa Geral de Depósitos, Banco Espírito Santo, Banco Comercial Português e Banco Português de Investimento. Em 2009 representavam dois terços do total do ativo do Sistema Bancário Português, segundo o BdP (2010).

Capítulo 3 - *Rating*

No terceiro capítulo, será abordada a definição de *rating* com o devido enquadramento interno e externo, bem como as vantagens e desvantagens para os intervenientes. Segue-se a apresentação das principais agências de *rating* e as suas classificações e ainda iremos explicar o Regulamento Europeu vigente para as Agências de Notação de Risco, incluindo uma recente atualização.

3.1 - Noção de *Rating*

O aparecimento das notações de *rating* leva-nos para o ano de 1909. A primeira notação foi constituída pelo fundador da agência de notação *Moody's Investors Service* (*John Moody*), como consequência da falta de informação sobre risco de incumprimento.

Numa primeira instância, torna-se importante referir que o *rating* está dividido em dois ramos, sendo eles o *rating* interno e o *rating* externo. De seguida, iremos proceder ao seu enquadramento.

O *rating* ou *credit rating* emergiu, devido à crescente dificuldade de obter informação sobre risco de devedores de natureza financeira. Atualmente, o *rating* é abordado como um instrumento de informação para os investidores, pois pode ser definido como um cálculo de credibilidade de um tomador de crédito, na opinião de Silva, E. *et al.* (2013). O seu principal objetivo é o de melhorar a eficiência do mercado financeiro, proporcionando aos credores uma avaliação da posição do devedor no momento de lhe disponibilizar o crédito. A notação de *rating* será mais fidedigna, quanto maior for a probabilidade de o devedor ter capacidade de assumir os seus compromissos financeiros.

Segundo a Companhia Portuguesa de *Rating*²¹, a notação representa “uma opinião sobre a capacidade e vontade de uma entidade honrar, atempadamente e na íntegra os compromissos financeiros sujeitos a *rating* e indicam a probabilidade de incumprimento (*probability of default* (PD)) dos compromissos financeiros”. Assim, verificam-se situações de incumprimento quando não são honrados os compromissos financeiros sujeitos a *rating* e/ou, relativamente à entidade cujos compromissos financeiros são

²¹ <http://www.cprating.pt/2.0info/index.asp>, acessado em: 8 de Janeiro de 2014.

sujeitos a *rating*, ocorram eventos que indiquem que o pagamento futuro não vai ocorrer na sua totalidade e/ou tempo útil.

Ferreira, E. (2010) concorda que a função de um *rating* é a de emitir uma opinião sobre a capacidade de um devedor pagar as suas dívidas. Nas palavras do mesmo autor, Ferreira, E. (2010:11), o *rating* assiste os credores para que “tenham uma avaliação da qualidade do devedor no momento de lhe emprestar dinheiro, pois o nível de risco é importante para definir a taxa de juro exigida. Credores com piores *ratings* - segundo as agências, mais arriscados - têm que pagar taxas de juro mais elevadas; enquanto credores com melhores *ratings* - menos arriscados - financiam-se a taxas mais baixas.”

Face ao exposto e segundo Silva, E. *et al.* (2013), os *ratings* internos são atribuídos pelas IC's aos seus clientes. Para isso, a IC procede à recolha e comparação de informações relevantes sobre as características dos clientes. Assim, quanto menor for a notação atribuída, maior o risco de crédito, o que implica que, mediante a informação disponibilizada, os investidores exijam uma taxa remuneratória correspondente maior.

Em contrapartida, segundo o autor acima referenciado, os *ratings* externos são proferidos pelas agências de notação de risco²². Estas agências, avaliam a qualidade e o risco de dívida emitida e posteriormente é divulgada uma notação, na forma de letras e/ou números, que reflete a sua capacidade creditícia. Contudo, algumas agências de notação de risco integram ainda sinais (+/-) na emissão das suas notações. Assim, o sinal (+) representa um reforço de solvabilidade do destinatário da notação de risco. O sinal (-) é desfavorável e representa uma redução de solvabilidade do destinatário da notação. Por sua vez, a inexistência de um sinal transmite estabilidade, dentro da categoria. Relativamente à utilização de números, o número 1 representa elevada solvabilidade, o número 2 a situação intermédia e o número 3 a mínima solvabilidade.

Segundo Silva, J. (2000), a apresentação das notações de risco externas, viabilizam a tomada de decisões por parte das IC's na atribuição de crédito a um Estado (dívida soberana²³), a uma região autónoma, a um município, uma empresa ou grupo empresarial. Neste sentido, este *rating* associa-se à probabilidade da incapacidade de um devedor não cumprir atempadamente as suas obrigações por razões económicas e financeiras.

²² As agências de notação de risco, essencialmente, emitem pareceres sobre a solvência de um emitente ou a qualidade de crédito de um instrumento financeiro específico.

²³ A dívida soberana é contraída por um Estado ou pelo seu Banco Central.

Na preparação para a emissão da notação, são tidos em consideração fatores como a posição do emitente no setor, o seu desempenho passado, presente e os objetivos futuros e o ambiente em que está inserido. No entanto, Silva, E. *et al.* (2013) afirmam que existem os seguintes procedimentos fundamentais para a atribuição da notação de risco:

- Pedido de emissão de uma notação de risco por parte da entidade;
- Afetação de uma equipa de analistas e tratamento da informação;
- Reuniões com a empresa;
- Reunião com o Comité de Atribuição de Classificação;
- Atribuição de notação de risco.

Finalmente, o parecer que é emitido sobre a capacidade do emitente para cumprir uma obrigação financeira é crucial para a obtenção de financiamentos externos em mercados de valores mobiliários, pois transmite segurança aos investidores.

3.2 - As Vantagens e Desvantagens do *Rating*

A notação de risco de crédito acarreta vantagens quer para o investidor, quer para o emitente ou até mesmo para o mercado. No que respeita ao *rating*, em termos gerais, a Companhia Portuguesa de *Rating*²⁴ apresenta as seguintes vantagens para o emitente:

- Menor prémio de risco (na prática, têm *ratings* mais elevados, os melhores emitentes, mas, teoricamente, variabilidade maior para riscos maiores);
- Maior facilidade na colocação da dívida da empresa com um melhor custo de financiamento;
- Melhor reflexo da imagem financeira da empresa e conseqüente redução dos custos de financiamento;
- Poupança da comissão de garantia bancária para a cobertura do risco de incumprimento;
- Fundamentação taxa de juro entre empresas de um Grupo;
- Melhorias estratégicas e de políticas de gestão.

Por conseguinte, as vantagens implícitas para o investidor passam por:

- Obter informação sintética e comparável entre os diferentes emitentes e emissores;

²⁴ <http://www.cprating.pt/2.0info/2.4vantagens.asp>, acedido em: 8 de Janeiro de 2014.

- Aplicar com racionalidade os recursos através de uma correta ponderação entre o risco real vs risco percebido;
- Libertar capitais próprios necessários para as IC's com utilização do mercado secundário de ativos com *rating*.

Relativamente ao mercado, as vantagens traduzem-se em:

- Maior transparência;
- Maior fiabilidade;
- Melhor destrição da qualidade;
- Progresso e internacionalização: *CreditMetrics*, opções de risco de crédito, valores mobiliários condicionados por eventos de crédito (*credit-linked notes*).

No que concerne às desvantagens, Silva, E. *et al.* (2013), destaca algumas das grandes preocupações relativas ao *rating*. Então, são consideradas desvantagens situações como:

- O agravamento do *rating* da empresa, pois prejudica a imagem que a empresa transmite, dificultando o acesso aos mercados da dívida (apesar do aumento do prémio de risco);
- Intervenção lenta às alterações nas condições de crédito dos emitentes, por parte das agências de notação;
- Perda de credibilidade das agências de *rating* na falta da deteção de situações de incumprimento das obrigações de pagamento;
- Atribuição de classificações inadequadas e opiniões parciais sobre a empresa cuja dívida classificam, por parte das agências de notação;
- Tendência conformista;
- Penalização das empresas/países que não solicitam o *rating*.

3.3 - As Agências de *Rating* e as suas Classificações

As agências de *rating*, ou também denominadas agências de notação, desempenham uma função essencial na dinâmica dos mercados bancários e dos valores mobiliários, ao nível mundial. Nos últimos anos, essas mesmas agências, procuraram elevar a sofisticação dos critérios e da metodologia dos *ratings* de crédito.

De acordo com a informação constante no *site* da *Standard & Poor's (S&P)*, as agências de notação, apresentam-se como empresas independentes de quaisquer interesses. Esta particularidade permite a independência, objetividade, credibilidade e liberdade de divulgação de avaliações, em relação à qualidade de crédito dos emitentes e emissões de dívida.

Tendo por base estas características, o objetivo primordial das agências passa por disponibilizar aos investidores informação que os ajude a avaliar os riscos associados a determinado investimento. Essas notações classificam os emitentes segundo categorias que correspondem a graus mais ou menos significativos do risco de incumprimento. Para esse efeito, as agências empregam escalas alargadas de qualidade de crédito, onde a fronteira crítica ocorre entre o grau designado de notação de investimento (baixo risco) e o grau de notação especulativo (risco elevado), refletindo os seus riscos inerentes ao devedor.

Na generalidade, as notações são solicitadas e pagas pelos próprios emitentes. Acontece que, por vezes, certas notações são emitidas por iniciativa própria das agências de *rating*, com a finalidade de propor outros serviços financeiros, como por exemplo a consultoria financeira, através da sua experiência em matéria de avaliação de risco.

Devido às crises que se iam instalando em relação às agências de *rating*, a *International Organization of Securities Commissions (IOSCO)*, código que regula as atividades das agências de notação, publicou em Setembro de 2003, um conjunto de princípios regulamentares. A *IOSCO* propunha então estabelecer objetivos de alto nível para as agências de *rating*, tendo como contrapartida a proteção dos investidores e a imparcialidade, eficiência e transparência dos mercados e reduzir o risco sistémico.

Neste contexto, as agências de *rating* atribuem notações a diferentes tipos de dívida, em que o mais conhecido e mais divulgado na comunicação social é o *rating* da dívida soberana. No caso do risco soberano, a atribuição da notação, requer os procedimentos anteriormente referidos, mas com uma maior complexidade, como referem Silva, E. *et al.* (2013). Este conceito associa-se à probabilidade de um estado soberano eminente de dívida ser incapaz de cumprir as suas obrigações de pagamento da dívida. O grupo de variáveis explicativas contempladas pelo *rating* soberano, podem agregar-se da seguinte forma:

- **Variáveis de política económica** - Orçamento/Contas do Estado, défices e superávites das contas públicas e da balança com o exterior, produtividade, rácios de dívida, crescimento do PIB, inflação, taxa de juro, entre outros.
- **Variáveis dos setores económicos** - quotas de mercado, diversificação geográfica e composição das exportações, entre outras, com o objetivo de analisar a capacidade de gerar divisas, como por exemplo com as exportações.
- **Variáveis de estratégia** - avaliam a capacidade de reação de um país face a cenários internacionais problemáticos, como por exemplo uma recessão, subidas de taxa de juro ou preços de matérias-primas.
- **Variáveis de risco político** - iminência de guerras, integração em organismos e associações internacionais.

As agências de *rating* existem já há vários anos. Porém, devido ao crescente número das mesmas no ano de 1975, apenas se tornaram oficiais, as três agências a seguir enumeradas. Passaram a ser reconhecidas internacionalmente, dividem entre si 95% da quota de mercado e são as seguintes:

- *Moody's Investors Service* (única cotada em bolsa) com 40% da quota de mercado;
- *Standard & Poor's* também com 40% da quota de mercado;
- *Fitch Ratings* com os restantes 15% da quota de mercado.

De salientar que, todas estas agências apresentavam sistemas de notação semelhantes, como podemos comprovar pela sua história.

A *Moody's Investors Service* foi a primeira agência de *rating*, criada em 1909 por *John Moody*. Os seus *ratings* em escalas globais, de longo e de curto prazo, são opiniões quanto ao risco de crédito relativo a obrigações financeiras. No que respeita aos *ratings* de longo prazo, estes são atribuídos a emissores ou a dívidas com um prazo de vencimento original igual ou superior a um ano. As notações apresentam a probabilidade de incumprimento sobre os pagamentos contratualmente acordados e ainda a perda financeira esperada no caso de incumprimento. O Quadro 1, do Anexo 1, explica cada uma das notações que podem ser apresentadas às obrigações. Complementarmente, as notações podem surgir ainda com os números 1, 2 e 3, indicando que a obrigação se encontra na posição elevada, média ou baixa, respetivamente, na sua categoria de *rating*.

Os *ratings* de curto prazo são classificados conforme o Quadro 2, do Anexo 1 e correspondem a dívidas com prazo de vencimento original igual ou inferior a treze meses.

Durante um longo período de tempo, a *Moody's Investors Service*, tinha apenas como concorrente a agência de notação *S&P*, considerada das mais relevantes, a nível internacional.

A *S&P* emergiu em 1941, com a fusão da *Poor's Publishing* e a *Standard Statistics*. Desde então, publica *ratings* de crédito e disponibiliza análises de risco de crédito independentes a investidores e participantes do mercado em todo o mundo. Atualmente, conta com escritórios em vinte e três países, sendo consagrada no mundo inteiro como líder de conhecimento no mercado financeiro.

As classificações de *rating* da *S&P*, são baseadas em informação atual cedida pelos devedores ou obtida através de fontes creditáveis. Assim, temos diversas escalas de risco de crédito de longo prazo, conforme o Quadro 3, do Anexo 1. Acrescentar ainda que as notações podem ser modificadas, juntando-lhes os sinais (+) ou (-), para demonstrar a sua posição relativa dentro de cada uma das categorias da notação.

No que reporta às escalas de risco de crédito de curto prazo, a *S&P* sugere também as suas classificações, patentes no Quadro 4, do Anexo 1.

A *S&P* avalia a médio prazo, a possível evolução de um *rating* de crédito num longo prazo. As perspetivas não implicam obrigatoriamente uma alteração do *rating*, porém é importante medir qualquer mudança nas condições económicas e/ou nas condições fundamentais do negócio.

A *Fitch Ratings* é o resultado da fusão entre *Fitch IBCA*, *Fitch Investor Services* com a *Duff & Phelps Credit Rating Co. de Chicago*, em Abril de 2000. Sediada em Nova Iorque e Londres, a *Fitch Ratings* apresenta classificações para IC's, empresas, seguradoras, fundos de investimento, gestores de recursos, *ratings* soberanos e mercados financeiros públicos. No Quadro 5, Anexo 1, constam as possíveis avaliações de crédito de longo prazo.

Por outro lado, a *Fitch Ratings*, avalia também o nível de potencial defeito num período de doze meses, ou seja, a curto prazo, como verificamos no Quadro 6, Anexo 1. Evidenciamos ainda que, os sinais (+) ou (-) são adicionados a uma notação para conotar sua posição relativa nas categorias de *rating*.

3.4 - Regulamento (CE) n.º 1060/2009

No decorrer dos últimos anos, a qualidade das notações deteriorou-se, dada a utilização de métodos pouco eficazes pelas agências de *rating*, fator preponderante no desenvolvimento da atual crise dos mercados. Perante tais acontecimentos, a Comissão Europeia (CE) apelou à necessidade de se investir no desenvolvimento da Regulação Europeia das Agências de Notação.

Este processo de regulação previa colmatar a falta de medidas relativas aos conflitos de interesses, à qualidade das notações de risco, à transparência e governação interna das agências e à supervisão das suas atividades. O fundamento desse procedimento visava dar resposta às principais deficiências identificadas no sistema financeiro, perspetivando proteger a estabilidade dos mercados financeiros e os investidores.

Em 2008, o Conselho Europeu de Bruxelas instituiu quatro pressupostos fundamentais²⁵, com vista a melhorar o desempenho dos mercados e também das agências de notação. Esses quatro domínios evidenciam:

- Reforço da transparência para os investidores, mercados e entidades de regulação;
- Aperfeiçoamento das normas de avaliação, em particular relativas aos ativos ilíquidos;
- Reforço do quadro prudencial e da gestão de riscos no setor financeiro;
- Melhoria do funcionamento do mercado e da estrutura de inativos, incluindo o papel das sociedades de notação de risco.

Por conseguinte, o Regulamento (CE) n.º 1060/2009 do Parlamento e do Conselho Europeu foi publicado no ano de 2009, com aplicabilidade a todas as agências da UE. Contudo, apenas entrou em aplicação plena em Dezembro de 2010. O objeto deste Regulamento aborda o reforço da integridade, transparência, responsabilidade, boa governação e a fiabilidade das atividades das agências de notação de risco, a fim de promover a sua independência e evitar conflitos de interesses.

A sua publicação, no Jornal Oficial da UE, veio exigir que o pedido de registo à *European Securities and Markets Authority (ESMA)*²⁶ passe a ser obrigatório para todas as empresas que pretendam atuar na UE. Essas agências têm igualmente a obrigação de disponibilizar

²⁵ http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/pt/ec/99430.pdf, acessado em: 28 de Junho de 2014.

²⁶ Órgão de autoridade europeia independente que visa assegurar a estabilidade do sistema financeiro da UE na base da transparência e integridade dos mercados, protegendo os interesses dos investidores, de acordo com o *site* da *ESMA*.

no relatório do CARMEVM (Comité das Autoridades de Regulamentação dos Mercados Europeus de Valores de Mobiliários) o seu historial, bem como a frequência com que emitem notações. Não obstante, este regulamento veio também proibir a prestação de serviços de consultoria e aconselhamento por parte das agências aos seus clientes, de modo a evitar eventuais conflitos de interesses.

Na perspectiva de serem alcançados processos e procedimentos transparentes por parte das agências, estas passam a ter como obrigatoriedade a divulgação pública de informações relevantes, nomeadamente em relação aos conflitos de interesses, aos pressupostos fundamentais das notações, à sua política de remunerações e às metodologias usadas. Devem ainda divulgar os nomes das entidades com os quais se relacionam, sempre que dessas entidades provenham mais de 5% das suas receitas anuais.

A pretensa credibilização das agências de notação de risco implica reformar a estrutura interna, introduzindo controlos internos e canais de transmissão de informação eficientes. Deverá existir sempre a perfeita separação entre as funções de notação e os preços praticados. Assim, um dos mecanismos definido, neste Regulamento, passa por forçar as agências a dispor de políticas e procedimentos internos capazes de proteger os seus empregados de eventuais conflitos de interesses. Ao nível da remuneração, os trabalhadores devem ser retribuídos pela sua qualidade, rigor e integridade do seu trabalho. As agências de notação devem assegurar-se que todos os seus analistas e empregados disponham dos conhecimentos, habilitações e experiência necessária à realização das suas funções. No que respeita a uma relação de longa duração com a mesma entidade, objeto de notação, a mesma poderá comprometer a independência dos analistas e dos responsáveis pela aprovação das notações de risco. Desta forma, deve vigorar um mecanismo de rotação adequado que prevê uma mudança gradual.

Neste sentido, impõe-se a obrigatoriedade de serem divulgadas ao mercado as metodologias adotadas pelas agências, bem como os modelos e os principais pressupostos no processo de notação. Os métodos devem ser permanentemente revistos e atualizados e, em caso de alteração, as agências estão obrigadas a divulgarem as notações de forma rápida.

No que respeita ao relatório de transparência, previsto no Anexo I deste Regulamento, as agências de notação de risco estão obrigadas à publicação de um relatório anual de

transparência, através do organismo central que gere a atividade de notação de risco. A promulgação deste relatório permite que sejam divulgados os seguintes dados:

1. Informações pormenorizadas sobre a estrutura jurídica e a propriedade da agência, incluindo informação sobre participações de capital;
2. Descrição dos mecanismos internos de controlo destinados a assegurar a qualidade das suas atividades de notação de risco;
3. Dados estatísticos sobre a afetação do seu pessoal a novas notações de risco, à revisão de notações de risco existentes e à avaliação das metodologias ou modelos usados;
4. Descrição da sua política de conservação de registos;
5. Resultados da revisão interna anual da sua função independente de verificação do cumprimento;
6. Descrição das políticas de gestão e de rotação de analistas de notação de risco;
7. Informações financeiras sobre as receitas recebidas, fazendo a separação dos honorários recebidos pelas atividades de notação dos recebidos das outras atividades;
8. Declaração sobre governação das sociedades.

No âmbito dos requisitos de uma organização, ainda o Anexo I, define que as agências devem prever a existência de um conselho de supervisão que garanta a independência das notações face a condicionalismos políticos ou pressões económicas. O mesmo conselho deve também conseguir identificar, gerir e divulgar quaisquer conflitos de interesses que surjam. Relativamente à afetação de poderes, pelo menos um terço e, num mínimo dois dos membros do conselho de supervisão, devem ser membros independentes não envolvidos em atividades de notação de risco.

Por último, compete às agências, a divulgação semestral dos dados sobre as taxas históricas de erros, referindo as zonas geográficas dos emitentes, e a correspondente evolução das taxas.

3.5 - Revogação do Regulamento (CE) n.º 1060/2009

O Regulamento (CE) n.º 1060/2009, revogado pelo Regulamento (UE) n.º 513/2011, em Julho de 2011, concede os poderes de supervisão e de registo exclusivo sobre as agências de notação registadas na UE, à *ESMA*.

O primeiro Regulamento a vigorar, embora constitua uma boa base de trabalho, não contempla diversas questões relacionadas com o exercício da atividade de notação de risco e com a utilização das notações.

Então, em Novembro de 2011, a CE estabelece uma alteração ao Regulamento das Agências de Notação, definindo pressupostos no sentido de responsabilizar as agências de notação, intensificar a sua transparência, diminuir a dependência dos mercados face às notações e ainda aumentar a concorrência, perspetivando a dissolução do oligopólio, atualmente existente, das três principais agências de notação, anteriormente abordadas.

Após a avaliação do Regulamento vigente, foram identificados problemas que influenciam negativamente a estabilidade financeira. Assim, são citados pela CE os seguintes fatores:

- O recurso excessivo a notações externas para fins de gestão interna de risco por parte de investidores e a escassez de informação divulgada sobre os produtos financeiros estruturados, conduziu a uma dependência excessiva das notações de risco;
- A emissão de notações de risco da dívida soberana não era suficientemente objetiva, integral e transparente;
- A concentração de barreiras à entrada no mercado de serviços de notações de risco, bem como elevada concentração existente e a falta de comparação dos resultados, originou uma concorrência praticamente inexistente;
- A inexistência de uma compensação suficiente dos investidores prejudicados com a emissão de uma notação incorreta;
- A independência das agências estar comprometida pela existência de eventuais conflitos de interesses causados pelo modelo “emitente-pagador”, da estrutura acionista da agência, entre outros;
- Os processos e metodologias de notação não serem suficientemente consistentes.

O fundamento da proposta de alteração ao Regulamento em vigor baseia-se na redução do risco de instabilidade financeira e na recuperação da confiança dos investidores e restantes agentes dos mercados financeiros, elevando a qualidade das notações, necessária para repor a fiabilidade das agências de notação.

O novo Regulamento contempla a proposta da CE, para que as agências de notação procedam à publicação das “perspetivas das notações”, onde emitem uma opinião sobre a provável evolução futura de uma notação de risco.

No domínio das sociedades de notação de risco, o novo Regulamento obriga determinadas IC's a realizarem as suas avaliações de risco, evitando a dependência exclusiva de notações externas, identificado como fator inibidor da estabilidade financeira. Esta proposta veio forçar os emitentes de instrumentos financeiros, a divulgar informações detalhadas, bem como os principais elementos das carteiras de ativos subjacentes aos produtos financeiros estruturados, por forma a possibilitar que os investidores avaliem o risco sem necessidade de recorrerem a notações externas. Objetivamente, a CE pretende solucionar a questão da dependência existente pelas notações, provocada pela importância advinda das notações outrora emitidas pelas principais agências de notação.

Face ao exposto, e tendo por base prevenir a existência de conflitos de interesses, este documento determina que um membro ou acionista, que detenha pelo menos 5% de participação numa agência de notação, fica proibido de deter mais de 5% noutra agência. No que diz respeito à eventual existência de conflitos de interesses provenientes da utilização do modelo “emissor-pagador”, este documento implementa a regra da rotatividade. Assim, a sociedade de notação contratada não deve continuar vinculada com o emissor mais do que três anos consecutivos ou, mais do que um ano, quando classificarem mais de dez instrumentos de dívida consecutivos do mesmo emissor. Concluídos os três anos, a relação só deve ser revista quatro anos depois.

Tendo presente as recentes alterações dos mercados financeiros, a alteração ao Regulamento também prevê novas metodologias a serem cumpridas pelas agências de notação. As mesmas passam a ter o dever de pedir a apreciação das metodologias a utilizar à *ESMA*, sendo que só podem ser utilizadas após a sua aprovação. Posto isto, as metodologias devem ser divulgadas de forma pormenorizada, e os erros detetados devem ser corrigidos e informados à *ESMA*.

Relativamente aos problemas específicos levantados pela notação das emissões soberanas, que se tornaram evidentes durante a atual crise da dívida soberana, não estavam tampouco especificamente acautelados no Regulamento anterior. Assim, as agências acrescentam a obrigação de emitir notações da dívida soberana a cada seis meses, contrariando os doze meses anteriormente definidos. Complementarmente, estão obrigadas a publicarem um relatório de investigação completa, sobre as notações soberanas emitidas ou alteradas, de forma a prevalecer sempre a transparência e a fácil compreensão dos utilizadores. As agências devem ainda emitir um relatório de transparência onde indiquem as pessoas afetadas

às notações das diferentes classes de ativos bem como dados detalhados do seu volume de negócios, incluindo as receitas geradas pelas diferentes classes de ativos, para que se consiga perceber de que modo são afetos os recursos à emissão de dívidas soberanas.

Ao nível da sua divulgação, as notações passam a estar disponíveis para os investidores, dado que são publicadas sobre a forma de um Índice Europeu de Notações (*EURIX – European Rating Index*), sendo que está subjacente a este Regulamento a obrigação de comunicar as notações à *ESMA*. Para que seja possível a comparabilidade das notações emitidas por diferentes agências, a *ESMA* passa a ter poder de gestão das normas com vista à harmonização do processo de notação, sendo que todas as agências passam a estar obrigadas ao seu cumprimento. Toda e qualquer norma projetada pela *ESMA* fica sempre sujeita a aprovação por parte da Comissão Europeia.

Aquando da promulgação deste regulamento, vincula-se a obrigatoriedade de que o cálculo das comissões cobradas seja determinado em função do custo real dos serviços prestados e em critérios transparentes de preços, e não em função dos resultados, de forma a evitar possíveis pagamentos mais elevados em troca de notações mais favoráveis. Para isso, impõe-se, às agências, a publicação de uma lista das comissões cobradas a cada cliente individualizada por notação e por serviço.

De acordo com a CE, as sociedades de notação passam também a garantir responsabilidade civil perante as infrações cometidas de forma intencional ou por negligência grave, sempre que tal erro provoque danos ao investidor que se baseie na notação errada, estando obrigados a compensar os investidores por eventuais prejuízos causados.

No que respeita a uma eventual centralização de responsabilidade, esta proposta admite a criação de uma agência de notação europeia. Porém, a CE considera que mesmo pudessem surtir benefícios, seria difícil resolver problemas de conflitos de interesses, pondo em causa a sua credibilidade.

Parte II - Abordagem Empírica

Na segunda parte deste trabalho, a abordagem empírica basear-se-á em dois momentos de análise. No primeiro momento, vamos caracterizar as IC's em Portugal, ao nível do seu desempenho e relevância no sistema financeiro. De forma complementar, vamos proceder a um diagnóstico da posição das IC's em Portugal, face ao crédito cedido aos clientes, à evolução dos ativos e aos valores do fundo próprio, recorrendo aos dados constantes na Associação Portuguesa de Bancos (APB), relativamente às seis maiores instituições bancárias portuguesas, no período de 2008 a 2012. No segundo momento, procuraremos analisar a hipótese das empresas abrirem insolvência, estruturando um modelo de *rating* interno a aplicar a pequenas e médias empresas (PME's) portuguesas – indústria de calçado do norte de Portugal.

Capítulo 4 - As Instituições de Crédito em Portugal

Em primeiro lugar, torna-se importante referenciar que “O sistema financeiro compreende o conjunto de instituições financeiras que asseguram, essencialmente, a canalização de poupança para o investimento nos mercados financeiros, através da compra e venda de produtos financeiros”, de acordo com a APB (2014B). Assim, as IC's desempenham as suas funções como intermediárias entre os diversos agentes económicos (investidores) e os aforradores, gerando a captação das suas poupanças e a subsequente canalização para os primeiros.

A legislação portuguesa define as IC's como sendo organizações cuja atividade consiste em receber depósitos e/ou outros fundos reembolsáveis, com o objetivo de os aplicarem por conta própria mediante a concessão de crédito, de acordo com o artigo 2.º do Regime Geral das IC's e Sociedades Financeiras (aprovado pelo Decreto-Lei n.º 298/92 de 31 de Dezembro). Assim, bancos, caixas económicas, Caixa Central de Crédito Agrícola Mútuo e caixas de crédito agrícola mútuo, instituições financeiras de crédito, instituições de crédito hipotecário, sociedades de investimento, sociedades de locação financeira, sociedades de *factoring*, sociedades financeiras para aquisições a crédito, sociedades de garantia mútua e outras empresas definidas pelo regime geral, são consideradas IC's. Para a prossecução do nosso estudo, iremos somente analisar as atividades inerentes à seguinte instituição:

- **Bancos** - Receção de depósitos ou outros fundos reembolsáveis; Operações de crédito, compreendendo a concessão de garantias e outros compromissos, locação financeira e *factoring*; Prestação de serviços de pagamento; Emissão e gestão de outros meios de pagamento, tais como cheques em suporte de papel, cheques de viagem em suporte de papel e cartas de crédito; Transações, por conta própria ou dos clientes, sobre instrumentos do mercado monetário e cambial, instrumentos financeiros a prazo, opções e operações sobre divisas, taxas de juro, mercadorias e valores mobiliários; Participações em emissões e colocações de valores mobiliários e prestação de serviços correlativos; Atuação nos mercados interbancários; Consultoria, guarda, administração e gestão de carteiras de valores mobiliários; Gestão e consultoria em gestão de outros patrimónios; Consultoria das empresas em matéria de estrutura do capital, de estratégia empresarial e de questões conexas, bem como consultoria e serviços no domínio da fusão e compra de empresas; Operações sobre pedras e metais preciosos; Tomada de participações no capital de sociedades; Mediação de seguros; Prestação de informações comerciais (como por exemplo a capacidade de cumprimento das obrigações); Aluguer de cofres e guarda de valores; Locação de bens móveis; Prestação de serviços, exercício das atividades de investimento, emissão de moeda electrónica; Outras operações análogas e que a lei não proíba.

A intermediação financeira é uma atividade produtiva, na qual as IC's obtêm fundos com o propósito de os canalizar para outras entidades institucionais, através de empréstimos, realizando assim uma realocação de recursos na economia, tal como apresentamos:

Figura 2 - Esquema do Funcionamento do Sistema Financeiro



Fonte: APB (2014B)

No desempenho das suas funções, os mercados financeiros²⁷ e intermediários financeiros transferem fundos e recursos daqueles que têm excesso de fundos (aforradores) para aqueles que têm escassez de fundos (investidores).

À medida que se estabelecem condições para a intermediação financeira, os agentes económicos superavitários, cujos rendimentos recebidos sejam superiores aos seus gastos totais, poderão canalizar as suas disponibilidades de caixa para os agentes económicos deficitários, cujos gastos totais em consumo e investimento sejam superiores aos seus rendimentos atuais.

Face ao exposto, as instituições bancárias desempenham um conjunto de funções específicas, enquanto intervenientes especiais dos mercados financeiros, atendendo essencialmente ao contacto de proximidade que os caracteriza com os diferentes agentes económicos, como por exemplo empresas, particulares e outras entidades, uma vez que contribuem, de uma forma inequívoca, para o fomento à poupança, incremento do consumo, financiamento do investimento e partilha dos riscos, evidenciando a informação da APB (2014B).

A sua presença nos mercados financeiros, permite reduzir substancialmente os custos relacionados com as operações que envolvam informação e transação, essencialmente devido à existência de economias de escala (uma vez que com os mesmos custos fixos, conseguem fazer face a um elevado número de transações), de economias de especialização (por seguirem modelos consistentes de análise ao longo do tempo), de economias de experiência (através de um processo contínuo de aprimoramento de qualidade de serviço em função das preferências de cada cliente) e finalmente de economias de diversificação (uma vez que as instituições bancárias são entidades que estão autorizadas a oferecer um vasto conjunto de atividades, serviços e produtos), de acordo com Caiado, A. *et al.* (2008).

Neste contexto, a oferta das instituições bancárias tem vindo a adaptar-se às necessidades dos clientes/consumidores, sendo que em diversas situações se foi sofisticando, em função da procura específica dos vários segmentos de mercado, e noutros foi-se simplificando, como forma de responder quase de imediato às solicitações do cliente.

²⁷ Mercados de Títulos e Ações.

Relativamente ao diagnóstico proposto, no início da abordagem empírica, para as IC's em Portugal, foram selecionadas para a seguinte análise as “oito maiores instituições bancárias a operar em Portugal”, referenciadas pela *troika*, de acordo com Amaral, P. (2011). Portanto, iremos estudar as seguintes instituições bancárias: Banco Português de Investimento (BPI), Banco Comercial Português (BCP), Banco Espírito Santo (BES), Banif, Caixa Geral de Depósitos (CGD) e Santander Totta. A falta de informação disponível, por parte das instituições bancárias do Montepio e Crédito Agrícola, uma vez que são entidades mutualistas, não nos permite analisar, em pleno, as oito instituições observadas pela *troika*.

No seguimento deste estudo sobre risco de crédito, vamos aprofundar a análise sobre as IC's, tendo por base os Boletins Estatísticos²⁸ e os Boletins Informativos²⁹, publicados pela APB. O período de referência para esta análise restringe-se aos anos de 2008 a 2012, dado que as oscilações dos mercados serão bem visíveis, pelo facto de Portugal ter sido submetido ao plano de ajustamento financeiro, durante parte deste período e o seu início (2008) coincidir com uma crise financeira internacional que condicionou todo o sistema. Os três elementos do balanço, a seguir abordados, vão permitir uma análise aprofundada da evolução e repercussões implícitas, dadas as alterações vivenciadas no período de referência.

4.1 - Evolução do Crédito a Clientes

O fundamento da presente análise visa averiguar os valores de crédito a clientes, expressos nos balanços das seis instituições bancárias portuguesas atrás referenciadas. A escolha pela análise da concessão de crédito a clientes destaca-se, por ser considerada a principal atividade das IC's. Todavia, no período decorrido entre os anos de 2008 a 2012, esta é uma atividade que eleva o risco de crédito para recordes máximos, deixando a rendibilidade das IC's em valores mínimos, porque o crédito malparado assumiu uma importância relevante e pelo facto de se ter constatado que certas concessões de crédito não foram feitas por critérios rigorosos. Portanto, estes foram os principais fatores que afetaram a rendibilidade bancária.

²⁸ Boletim Estatístico é um documento que compila periodicamente informação financeira e não financeira de base, sobre cada uma das instituições, de acordo com o *site* da APB.

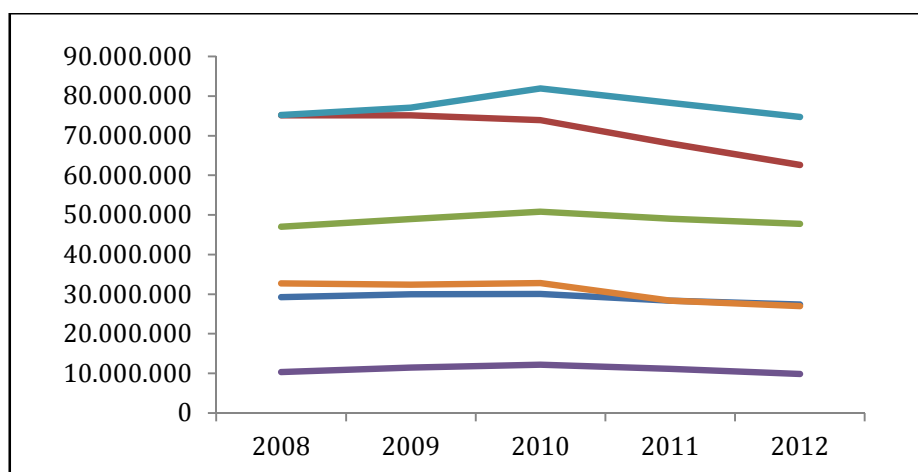
²⁹ O Boletim Informativo é um documento que reúne um conjunto de análises e comentários à atividade desenvolvida, em cada exercício, pelas IC's, de acordo com o *site* da APB.

Quadro 4 - Valores do Crédito a Clientes

		2008	2009	2010	2011	2012
—	BPI	29 275 167	29 953 806	30 055 006	28 318 264	27 345 473
—	BCP	75 155 965	75 170 622	73 905 406	68 045 535	62 618 236
—	BES	47 048 452	48 978 431	50 829 123	49 043 382	47 706 392
—	BANIF	10 336 949	11 487 864	12 206 254	11 135 315	9 815 981
—	CGD	75 204 831	77 062 446	81 907 204	78 247 625	74 713 101
—	Santander Totta	32 712 634	32 418 347	32 814 024	28 339 940	26 942 387

Fonte: Boletins Estatísticos da APB

Gráfico 1 - Análise do Crédito a Clientes



Fonte: Elaboração Própria

A primeira grande constatação está no aumento significativo de crédito cedido aos clientes entre os anos de 2008 a 2010, verificando-se aqui valores máximos das IC's, com exceção do BCP. Nos anos posteriores, em 2011 e 2012, verifica-se um decréscimo gradual. As principais causas desta redução, ostentam as imposições da *troika* e o plano de ajustamento que tem vindo a ser aplicado em Portugal, com termo no ano corrente. Podemos também reter que, no ano em que as IC's apresentaram uma considerável diminuição referente à exposição ao risco de crédito, Portugal já se encontrava sob supervisão externa. Mediante a evolução apresentada no Gráfico 1, pode também concluir-se que os valores mais consideráveis na concessão de crédito, no período em observação, são das instituições bancárias BCP e CGD.

Numa abordagem global, a conjuntura económica recessiva penalizou fortemente a qualidade do crédito da banca portuguesa, evidenciando um maior impacto no ano de 2012, onde os valores baixam significativamente. Assim, o agravamento da sinistralidade do crédito tem repercussões inevitáveis no reforço de provisões para a desvalorização de ativos.

4.2 - Evolução dos Ativos

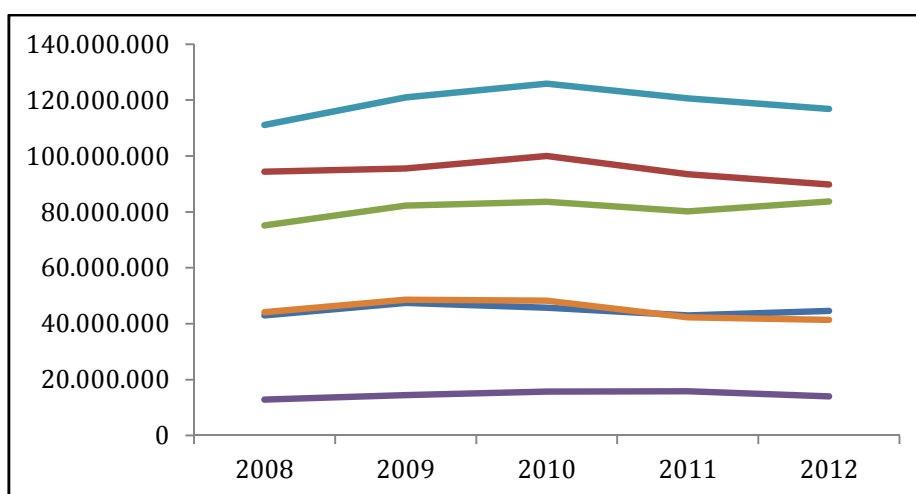
A par de uma abordagem ao crédito cedido a clientes, seguimos esta análise com o intuito de apurar a evolução dos ativos nas distintas instituições bancárias. A opção pela análise desta rúbrica associa-se à importância que lhe é conferida em termos de liquidez que ostenta.

Quadro 5 - Valores do Total de Ativos

		2008	2009	2010	2011	2012
—	BPI	43 003 399	47 449 179	45 659 813	42 955 917	44 564 582
—	BCP	94 423 724	95 550 407	100 009 739	93 482 079	89 744 039
—	BES	75 186 728	82 297 200	83 655 427	80 237 372	83 690 828
—	BANIF	12 876 616	14 442 205	15 710 692	15 823 114	13 992 293
—	CGD	111 060 082	120 984 842	125 861 974	120 565 281	116 856 502
—	Santander Totta	44 084 898	48 590 431	48 181 543	42 223 823	41 400 310

Fonte: Boletins Estatísticos da APB

Gráfico 2 - Análise do Total de Ativos



Fonte: Elaboração Própria

Conforme podemos averiguar pela análise do Gráfico 2, denota-se uma evolução positiva dos ativos, nos anos de 2008 a 2010, na generalidade das instituições bancárias. No ano de 2011 e 2012, os valores desta rúbrica foram diminuindo, com exceção do BES, indicando assim uma redução de liquidez.

Ao longo do período em análise era previsível a sua diminuição, dada a necessidade de reconhecer provisões, devido a créditos cedidos e cuja probabilidade de reembolso é baixa ou nula. Por outro lado, algumas instituições bancárias tiveram de reconhecer imparidades sobre os investimentos realizados. A título de exemplo, temos o BPI e a compra da dívida grega que realizou.

4.3 - Evolução do Fundo Próprio

A incidência sobre o estudo desta rúbrica prende-se com a importância que assume nos diferentes critérios e limites para a sustentabilidade do sistema financeiro, apontados no âmbito do Acordo de Basileia III.

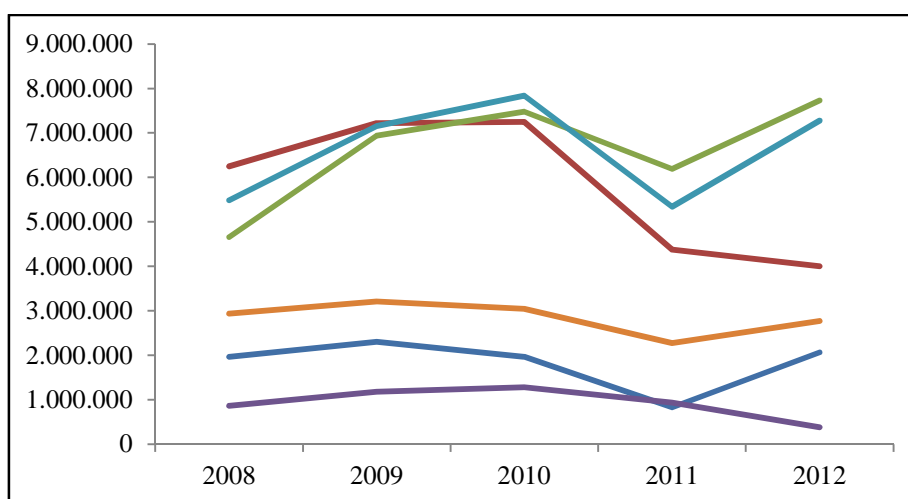
Assim, o BdP (2009A) define que “A maioria dos limites estabelecidos no contexto das regras prudenciais assenta no conceito de fundos próprios. Além dos capitais próprios deduzidos de certos ativos sem valor de realização autónomo e de certas participações em instituições financeiras, os fundos próprios compreendem outros agregados (como determinados empréstimos subordinados), os quais, pelas suas características, reúnem condições para constituir uma margem capaz de absorver um determinado volume de perdas e dar tempo às instituições para reagir (por exemplo, através do reforço do capital social ou através da emissão de outros instrumentos elegíveis para os fundos próprios), permitindo o prosseguimento, ou mesmo reforço, das suas atividades. Os fundos próprios nunca podem ser inferiores ao capital social mínimo e pelo menos 10% dos lucros líquidos apurados em cada exercício devem ser afetos à constituição de uma reserva legal até ao montante do capital social.”

Quadro 6 - Valores do Fundo Próprio

		2008	2009	2010	2011	2012
—	BPI	1.961.530	2.302.690	1.963.948	822.388	2.060.645
—	BCP	6.248.234	7.220.801	7.247.476	4.374.371	4.000.187
—	BES	4.652.944	6.938.883	7.476.248	6.192.475	7.732.744
—	BANIF	862.770	1.179.926	1.278.877	934.916	376.156
—	CGD	5.484.138	7.156.850	7.839.996	5.337.253	7.280.046
—	Santander Totta	2.931.519	3.211.573	3.044.065	2.274.291	2.767.350

Fonte: Boletins Estatísticos da APB

Gráfico 3 - Análise do Fundo Próprio



Fonte: Elaboração Própria

Conforme podemos verificar pela análise do Gráfico 3, o BPI e o Santander Totta, apresentaram uma evolução semelhante do fundo próprio, aumentando o seu valor nos anos de 2008 e 2009 e decrescendo nos anos de 2010 e 2011. No ano de 2012, o valor de fundo próprio voltou a aumentar. Relativamente à CGD e ao BES, esta rúbrica apresentou um aumento gradual ao longo do período em análise, com exceção de 2011. Já o BCP e o Banif apresentam uma evolução do fundo próprio entre 2008 e 2010, contudo esses valores decrescem nos dois anos seguintes. Os acentuados resultados negativos apresentados no ano de 2011, advêm essencialmente do reconhecimento de incobrábilidade de créditos, do reconhecimento de perdas por participações noutras instituições bancárias e o reconhecimento de perdas por participações em dívidas soberanas.

Esta evolução do fundo próprio coincide, em traços gerais, com a evolução do resultado líquido do período (RLP) para as instituições bancárias aqui em estudo, sendo este portanto o principal motor da evolução do fundo próprio.

De salientar que esta análise não incorpora os problemas que levaram à retirada do mercado financeiro o BES.

Capítulo 5 - Modelo de Estudo do Risco de Crédito em Portugal

Este capítulo aborda a criação de um modelo de estudo, com base na investigação de diversas variáveis, onde iremos proceder à análise da probabilidade de insolvência de um conjunto de empresas, inseridas na indústria de calçado do norte de Portugal.

Para este estudo, tornou-se fundamental definir uma amostra,³⁰ com vista à obtenção de resultados sobre o risco de crédito neste setor, em função da mesma. Assim, tendo por base um determinado número de empresas de calçado em Portugal, selecionamos cinquenta empresas ativas, recorrendo ao critério de rendimentos operacionais por ordem decrescente, situadas na região do Grande Porto e com mais de cinco trabalhadores inclusive. A escolha pela indústria de calçado expõe-se pelo grau de transacionalidade dos produtos, conferindo a esta indústria uma característica especial que a diferencia de muitas outras atividades em Portugal. De salientar que, segundo a Central de Balanços do BdP (2012), este setor representava 4% das empresas, 3% do volume de negócios e 6% do número de pessoal ao serviço nas indústrias transformadoras. Referenciando a mesma análise, sabe-se que 96% das empresas da indústria de calçado concentravam-se nos distritos de Aveiro, Porto e Braga e o volume de negócios do setor era determinante, sobretudo, pelas empresas com vinte e mais anos de atividade (57%).

5.1 - Uma Abordagem à Indústria de Calçado

O desenvolvimento da indústria de calçado em Portugal, durante as últimas décadas, desencadeou um elevado crescimento, resultante essencialmente da entrada do nosso país nos mercados internacionais.

Desde logo, a sua afirmação nesses mercados, motivada pela capacidade de criação de moda, permitiu a esta indústria enveredar por uma estratégia assente na inovação. Essa aposta, originou a implementação da permanente renovação da gama de produtos e capacidade de criação das empresas, sendo um elemento essencial da sua competitividade.

Porém, recentemente, esta indústria deparou-se com o abrandamento do crescimento económico mundial e também com recessão na área do euro (variação do PIB de -0,6%,

³⁰ Ao nível estatístico, uma amostra pode ser definida como um subconjunto finito da população, segundo Pedrosa, A. *et al.* (2004).

em 2012). Para uma indústria fortemente exportadora, e cujas exportações se orientam predominantemente para a Europa, daqui decorre uma tendência muito pouco favorável ao nível da procura externa, de acordo com a Associação Portuguesa dos Industriais de Calçado, Componentes, Artigos de Pele e seus Sucedâneos (APICCAPS) (2013).

Perante este enquadramento desfavorável da economia, a indústria de calçado afirma-se, como sendo um pilar da economia portuguesa. Assim, contrariando a recessão nacional, entre 2010 e 2012, registou um significativo aumento do emprego e da produção, respetivamente na ordem dos 10% e dos 20%, ultrapassando em definitivo as dificuldades provocadas pela eclosão da crise económica e financeira internacional de 2008, APICCAPS (2013).

Uma das características marcantes da estrutura empresarial da indústria portuguesa de calçado revela-se na forte aglomeração geográfica que evidencia. Os polos geográficos desta indústria encontram-se divididos pelos seguintes concelhos: Felgueiras, Guimarães, Santa Maria da Feira, Oliveira de Azeméis e ainda o concelho de São João da Madeira. Em conjunto, estes cinco concelhos mais relevantes representam cerca de 75% do emprego na indústria portuguesa de calçado. Esta característica favorece fenómenos de difusão do conhecimento e de formação de redes de empresas, permitindo afirmar-se como uma das principais indústrias da economia nacional. Tendo em consideração o fator supramencionado, 72% das exportações portuguesas têm origem nestes cinco concelhos, referenciando a mesma análise.

Atualmente, apesar conjuntura económica, a indústria portuguesa de calçado continua em expansão, evidenciando assim a implementação de estratégias adequadas. De acordo com a APICCAPS (2013:5) os empresários deste setor “têm uma perceção da conjuntura bem mais favorável do que a média dos empresários da indústria transformadora portuguesa. Aliás, apesar de alguma degradação em 2012, este indicador apresentou, nos últimos três anos, dos melhores resultados desde o início do século.”

5.2 - As Variáveis em Estudo

Para iniciar este estudo, torna-se importante definir as variáveis económico-financeiras a ser utilizados na elaboração do modelo de *rating* interno, apresentadas no Quadro 7. Entenda-se por variáveis económicas, todos aqueles fatores que de certa forma podem ser

medidos e que influenciam economicamente o comportamento do mercado, tanto de forma positiva quanto negativa. Estas variáveis visam avaliar a capacidade da empresa em gerar valor, tendo por objetivo remunerar adequadamente todos quantos nela participam, nomeadamente os seus acionistas. Relativamente às variáveis financeiras, estas procuram avaliar a capacidade da empresa em honrar atempadamente os seus compromissos financeiros perante terceiros. Na sua generalidade, estas variáveis económico-financeiras apresentam uma influência muito forte no desempenho das organizações.

Quadro 7 - Definição das Variáveis Independentes

Variável	Descrição	Tipo
AFin	Autonomia Financeira	Variável Quantitativa
Solv	Solvabilidade	Variável Quantitativa
FM/AT	Grau de Cobertura do Ativo Total pelo Fundo de Maneio	Variável Quantitativa
RI	Rotação dos Inventários	Variável Quantitativa
EVN	Evolução do Volume de Negócios	Variável Quantitativa
ROA	<i>Return on Assets</i>	Variável Quantitativa
ROE	<i>Return on Equity</i>	Variável Quantitativa
CFV	Custos Financeiros sobre as Vendas	Variável Quantitativa

Fonte: Elaboração Própria

Os índices económico-financeiros utilizados neste estudo compreendem rácios de estrutura, de funcionamento e de rendibilidade. De seguida, vamos abordar estes três grupos, evidenciando algumas variáveis fundamentais para a construção no modelo de *rating* interno.

Após terem sido identificadas as variáveis independentes para a construção deste modelo, é fundamental elucidarmos uma variável dependente. Assim, definimos uma variável que se apresenta como elemento relevante das instituições perante os diversos agentes económicos: a Reputação. Para a medição desta variável, consideramos o número de anos de vida da empresa, uma vez que é através destes que se constrói a notoriedade da empresa, segundo Vilabella, *et al.* (1997). Neste sentido, uma empresa que consiga sobreviver às diversas crises durante a sua existência, apresenta uma maior capacidade

para solver os seus compromissos, facilitando desta forma o acesso ao financiamento, daí esperarmos uma relação positiva entre esta variável e o endividamento.

Posto isto, interessa então abordar a definição de cada uma das variáveis independentes anteriormente indicadas, bem como a respetiva forma de cálculo. Para esta tarefa, recorreu-se sobretudo à literatura de Mata, M. (2012), Silva, E. (2011C), Neves, J. (2012), Carvalho, P. (2009) e o *site* Portal da Gestão. Entre os autores que estudam este tema, há a destacar *Altman*, E. (1968) que chega ao ponto de tentar determinar um indicador que permita distinguir as empresas potencialmente solventes das insolventes.

Rácios de Estrutura de Capital (Rácios Financeiros)

Os rácios de estrutura de capital estudam os aspetos que se relacionam unicamente com a área financeira, tais como a estrutura financeira, a solvabilidade ou a autonomia financeira. Assim, quando se analisam as fontes de informação financeira, torna-se possível verificar como a empresa financia os seus ativos recorrendo a capitais próprios e a capitais alheios. Na sua maioria, as empresas financiam-se com base na combinação desses dois capitais.

Comparando os valores dos rácios financeiros com os de outras empresas do mesmo setor, pode-se averiguar a razoabilidade do nível de endividamento da empresa. Desta forma, será aconselhável decompor os diferentes tipos de capitais alheios em função do seu custo (se tem ou não de suportar juros) e da sua permanência na empresa. Assim, de acordo com a informação constante no *site* Portal da Gestão, torna-se fundamental efetuar esta análise pelos seguintes motivos:

- Os passivos que suportam juros expõem a empresa ao risco de variação de taxas de juro, sendo que é importante analisar o impacto que uma variação significativa nas taxas de juro terá nos custos da empresa;
- Quanto maior for a proporção dos custos de financiamento que suportam juro no total do ativo da empresa, maior vai ser o seu custo de financiamento, pelo que haverá que avaliar até que ponto a empresa tem capacidade de cumprir com as suas obrigações perante instituições bancárias e outras IC's;
- Existência de um certo equilíbrio entre passivos e ativos de longo prazo na empresa, sendo de evitar o financiamento de ativos de longo prazo recorrendo a empréstimos a curto prazo.

Autonomia Financeira (AFin)

A autonomia financeira é apresentada como o rácio mais importante em análise de empresas. Através do seu cálculo podemos obter uma imagem imediata da estrutura financeira da empresa. Este indicador informa sobre a parcela dos ativos que é financiada pelos capitais próprios. Posto isto, é possível afirmar que esta é uma das formas mais hábeis de analisar o grau de alavancagem da empresa de uma forma simples, pois os valores são diretamente retirados do balanço e não carecem de ajustamentos em função da permanência dos capitais nem em função do pagamento (ou não) de juros. Assim, quanto maior o rácio, maior a estabilidade financeira da empresa, de acordo com o autor Silva, E. (2011C). A fórmula é a seguinte:

(4)

$$AFin = \frac{\text{Capitais Próprios}}{\text{Ativo Total}} \times 100$$

Solvabilidade (Solv)

Uma empresa está solvente, do ponto de vista económico, quando apresenta a competência necessária para liquidar os compromissos financeiros. Este indicador de solvabilidade é um rácio financeiro que indica a proporção relativa dos ativos da empresa financiados por capitais próprios *versus* financiados por capitais alheios. Assim, quanto mais elevado este rácio, maior a estabilidade financeira da empresa. Por conseguinte, quanto mais baixo, maior a sua vulnerabilidade, Silva, E. (2011C). A análise deste rácio indica-nos, a garantia oferecida pela empresa ao capital alheio ou passivo. Então, podemos interpretar este rácio como sendo a liquidez de médio e longo prazo no sentido de apontar indícios sobre a capacidade de solver compromissos. A fórmula é a seguinte:

(5)

$$Solv = \frac{\text{Capitais Próprios}}{\text{Passivo Total}}$$

Grau de Cobertura do Ativo Total pelo Fundo de Maneio (FM/AT)

Este indicador financeiro é frequentemente utilizado nos estudos sobre os problemas das empresas, por se tratar de um rácio que calcula o grau de cobertura do ativo total pelo fundo de maneio. O fundo de maneio é definido como a diferença entre o ativo circulante e

o passivo circulante, representando a capacidade da empresa realizar a sua atividade com normalidade, refere *Altman*, E. (1968). A fórmula é a seguinte:

(6)

$$FM/AT = \frac{\text{Fundo de Maneio}}{\text{Ativo Total}}$$

Rácios de Funcionamento

Os rácios de funcionamento ajudam a explicar os impactos financeiros da gestão ao nível do ciclo de exploração. Os indicadores referentes por exemplo à evolução do volume de negócios ou rotação dos inventários, fornecem informação sobre como funciona o quotidiano de uma empresa na sua vertente comercial e operacional, nomeadamente como é que a eficácia na gestão dos inventários influenciam as necessidades ou excedentes de tesouraria. Segundo o *site* Portal da Gestão, os rácios de funcionamento esclarecem as respostas e perguntas deste género e ajudam a analisar as relações causa-efeito entre a atividade da empresa e também as suas necessidades de financiamento.

Rotação dos Inventários (RI)

O indicador RI mede o grau de eficiência com que a empresa está a efetuar a sua gestão de inventários em *stock*. Assim, quanto maior for o valor deste rácio, maior a eficiência da gestão de *stocks*, Neves, J. (2012). O seu resultado é obtido pela divisão do custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas (CMVMC) num determinado período de tempo, pelo montante médio dos *stocks* nesse mesmo período de tempo. A sua fórmula é a seguinte:

(7)

$$RI = \frac{CMVMC}{\text{Stock Médio}}$$

Evolução do Volume de Negócios (EVN)

Este indicador permite-nos, através do somatório das vendas de produtos com as prestações de serviços, reconhecer o resultado final do trabalho desenvolvido ao longo do período, afirma Carvalho, P. (2009) A análise do rácio da evolução do volume de negócios possibilita a constatação de como as empresas mantêm a sua quota de mercado,

concorrencial e com produtos/serviços atrativos e inovadores. A fórmula de cálculo é a seguinte:

$$EVN = \frac{\text{Vendas Ano N} - \text{Vendas N-1}}{\text{Vendas Ano N-1}} \times 100 \quad (8)$$

Rácios de Rendibilidade (ou Económicos)

Os rácios de rendibilidade relacionam os lucros da empresa com o seu património. Apesar de existirem múltiplos rácios de rendibilidade com diferentes variações, estes, objetivamente, comparam sempre o resultado que a empresa foi capaz de gerar num determinado período de tempo com dados relativos à dimensão da empresa, seja o montante investido, o valor do ativo ou o valor líquido da empresa, refere o *site* Portal da Gestão.

Posto isto, a comparação das grandezas apenas é viável quando analisada em forma de rácio, pois de outra forma não seria correto comparar a *performance* de duas empresas de dimensões diferentes, uma vez que o lucro avultado para uma PME poderá ser negligenciável para uma empresa multinacional. Contudo, se usarmos os mesmos rácios para uma e para outra, podemos facilmente obter dados para a sua comparação e reter algumas conclusões importantes. Assim, no âmbito dos rácios de rendibilidade, apresentamos aqueles que nos parecem fundamentais para a construção do modelo de *rating* interno.

Return on Assets (ROA)

O indicador *ROA*, em português Rendibilidade do Ativo, mede a relação do quociente entre o valor do RLP pelo valor do Ativo Total. Neves, J. (2012) refere que o fundamento deste rácio visa avaliar a capacidade dos ativos da empresa em gerar resultados. Um rácio *ROA* elevado significa que os ativos da empresa, como por exemplo as máquinas ou equipamento produtivo, estão a ser bem utilizados e a produzir bons resultados. Contudo, a intensidade dos ativos nas empresas difere relativamente à sua atividade, daí que deverá existir uma adequada ponderação quando se comparar diretamente o rácio *ROA* de duas

empresas distintas. Naturalmente, quanto maior for o valor deste rácio, melhor será a *performance* operacional da empresa. A fórmula é a seguinte:

(9)

$$ROA = \frac{RLP}{\text{Ativo Total}} \times 100$$

Return on Equity (ROE)

O *ROE*, em português Rendibilidade dos Capitais Próprios, divide o RLP pelo valor da Situação Líquida, ou seja, os capitais próprios detidos pela empresa. Perante qualquer gestor ou analista, este é um rácio importante, dado que analisa a capacidade e eficácia de remuneração dos capitais investidos pelos acionistas. Especificamente, este indicador diz-nos qual a percentagem de lucro, por cada euro investido, Nesves, J. (2012). Assim, um rácio *ROE* elevado evidencia crescimento e valor acrescentado. A fórmula é a seguinte:

(10)

$$ROE = \frac{RLP}{\text{Situação Líquida}} \times 100$$

Custos Financeiros sobre as Vendas (CFV)

Este indicador mede o peso dos encargos face à atividade económica da empresa, de acordo com Mata, M, (2012). A fórmula é a seguinte:

(11)

$$CFV = \frac{\text{Custos Financeiros}}{\text{Vendas}} \times 100$$

5.3 - Modelo e Resultados Obtidos

Um primeiro passo para a realização de um estudo estatístico é a redução da informação constante da base de trabalho, a um conjunto de valores que permitem caracterizar cada uma das variáveis. Entre estas variáveis temos o seu valor mínimo, o seu valor máximo, a média, a variância e o desvio padrão. Pretendemos assim isolar estruturas e padrões relevantes contidos no conjunto de dados, objeto de estudo. A média representa uma medida da localização do centro da amostra. A variância define-se como sendo a medida

que se obtém somando os quadrados dos desvios das observações da amostra relativamente à sua média e dividindo pelo número de observações da amostra menos um. O desvio padrão corresponde à raiz quadrada da variância, sendo por isso uma medida de variabilidade ou dispersão com as mesmas unidades que os dados, Maroco, J. (2007).

Para a análise que nos é apresentada de seguida, recorreremos à literatura de Maroco, J. (2007) e Gaspar, P. *et al.* (2012).

Após a elaboração da base de dados, seguimos para a análise descritiva, em termos estatísticos, como verificamos no quadro seguinte:

Quadro 8 - Estatísticas Descritivas

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Variância
	Estatística	Estatística	Estatística	Estatística	Estatística	Estatística
Reputação	50	2	61	23,58	14,270	203,636
Autonomia Financeira	50	-28,368	85,626	35,68264	22,567329	509,284
Solvabilidade	50	-0,221	5,957	0,88878	1,131895	1,281
Grau de Cob. Ativo pelo Fundo de Maneio	50	-0,062	0,787	0,33602	0,172370	0,030
Rotação dos Inventários	50	0,807	41,674	7,55690	8,096466	65,553
Evolução do Volume de Negócios	50	-40,369	378,351	4,07724	57,165163	3267,856
ROA	50	-28,421	14,606	2,66106	6,627465	43,923
ROE	50	-80,516	100,187	10,35276	22,545805	508,313
Custos Finan/Vendas	50	0,000	8,349	0,78270	1,417543	2,009
Nº Observações	50					

Fonte: Elaboração Própria

Da informação do Quadro 8, destaca-se o desvio padrão da evolução do volume de negócios, cuja variável assume um valor mínimo de -40% e um máximo de 378%, correspondendo a uma média de 4%. Daqui se concluiu que, as empresas incluídas na amostra têm uma forte variabilidade, o que se traduz num setor tendencialmente estagnado, mas com potencial crescimento elevado.

Relativamente à autonomia financeira, verifica-se uma média de 35%, derivada de um valor mínimo de -28% e máximo de 85%. Ligado a esta variável, temos o indicador do custo financeiro sobre as vendas que assume um valor mínimo de 0% e máximo de 8%, para uma média de 0,8%. Assim, podemos concluir que há empresas que se encontram fortemente endividadas e há empresas que têm um nível de endividamento que não coloca em causa a sua viabilidade.

Seguidamente, apresentamos o quadro resumo do modelo de regressão linear múltipla:

Quadro 9 - Resumo do modelo

Modelo	R	R ²	R ² Ajustado	Estimativa do Erro Padrão	Durbin-Watson
1	0,624 ^a	0,390	0,271	12,185	2,430

^aCapacidade de Previsão: (Constante), CustosFinanVendas, ROE, EvoluçãodasVendas, GraudeCobAtivopeloFundodeManeio, RotaçãodosInventários, Solvabilidade, ROA, AutonomiaFinanceira

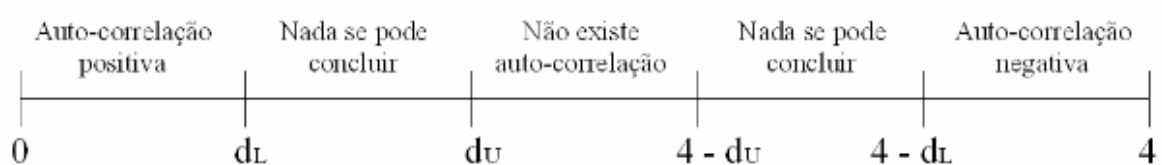
^bVariável Dependente: Reputação

Fonte: Elaboração Própria

O R², também designado por coeficiente de determinação, mede a proporção da variabilidade da variável dependente que poderá ser explanada pelo modelo de regressão obtido, avaliando o grau de explicação do modelo. Nesta análise, o R² tem um valor de 0,39, o que significa que o modelo explica 39% do que se passa na realidade.

O modelo *Durbin-Watson* contempla uma das formas mais exatas de avaliar a existência de correlação e de, simultaneamente, verificar a presença de auto-correlação entre os resíduos ou erros do modelo de regressão. Neste tipo de análise, o resultado dado pela tabela resumo do modelo é comparado com um limite superior (d_U) e inferior (d_L). Desta comparação, é possível verificar se os resultados estão em zonas de rejeição ou de não rejeição da auto-correlação entre os erros do modelo de regressão, como podemos analisar:

Figura 3 - Zonas de Rejeição e não Rejeição da Auto-Correlação entre os Resíduos ou Erros do Modelo de Regressão



Fonte: Gaspar, P. (2012)

Tendo em consideração os valores pertinentes para esta análise, obtemos um limite inferior de 1,20 e um limite superior de 1,93. Como resultado do modelo *Durbin-Watson*, temos um valor de 2,43, logo nada se pode concluir sobre os resíduos ou os termos de erro de regressão.

Quadro 10 - Coeficientes das Variáveis

Modelo		Coeficientes não Padronizados		Coeficientes Padronizados	t	p-value
		B	Erro Padrão	Beta		
1	(Constante)	11,025	6,360		1,733	0,091
	Autonomia Financeira	0,328	0,224	0,519	1,464	0,151
	Solvabilidade	-0,892	3,508	-0,071	-0,254	0,800
	Grau de Cob. Ativo pelo Fundo de Maneio	18,272	11,492	0,221	1,590	0,120
	Rotação dos Inventários	-0,539	0,233	-0,306	-2,309	0,026
	Evolução do Volume de Negócios	0,004	0,031	0,015	0,117	0,907
	ROA	-0,335	0,412	-0,156	-0,813	0,421
	ROE	0,098	0,088	0,156	1,117	0,271
	Custos Finan/Vendas	-0,747	1,476	-0,074	-0,506	0,615

^a Variável Dependente: Reputação

Fonte: Elaboração Própria

Os coeficientes de regressão linear (β) das variáveis independentes representam a modificação sofrida pela variável dependente sempre que se altera em uma unidade a variável independente, aos quais estão associados diferentes valores de erro-padrão.

Na avaliação do nível de significância, ou a dimensão do teste, verifica-se como condição essencial, para todas as variáveis independentes, um valor inferior ao *p-value* (5%).

Deste modo, é possível avaliar a relevância de cada uma das variáveis, na explicação da reputação. Em função do quadro anterior, dos *p-value* constantes e sem excluir qualquer variável, o modelo pode ser representado por:

(12)

$$\text{Reputação} = 11,024 + 0,329A_{\text{Fin}} - 0,893S_{\text{Solv}} + 18,269 \text{ FM/AT} - 0,539R_{\text{RI}} + 0,004E_{\text{EVN}} - 0,335R_{\text{ROA}} + 0,098R_{\text{ROE}} - 0,748C_{\text{FV}}$$

Posto isto, se excluirmos as variáveis não estatisticamente relevantes, ficaremos reduzidos a uma variável independente que é o grau de rotação dos inventários. Se reduzirmos o intervalo de confiança para 85%, podemos incluir três variáveis com capacidade explicativa: Autonomia Financeira, Grau de Cobertura do Ativo pelo Fundo de Maneio e a Rotação dos Inventários.

Quadro 11 - Coeficientes das Variáveis Estatisticamente Relevantes

Modelo		Coeficientes não Padronizados		Coeficientes Padronizados	t	p-value
		B	Erro Padrão	Beta		
1	(Constante)	12,394	4,560		2,718	0,009
	Autonomia Financeira	0,230	0,077	0,364	2,984	0,005
	Grau de Cob. Ativo pelo Fundo de Maneio	20,916	10,192	0,253	2,052	0,046
	Rotação dos Inventários	-0,537	0,209	-0,305	-2,571	0,013

^a Variável Dependente: Reputação

Fonte: Elaboração Própria

Após a análise do modelo a três variáveis independentes, concluímos que todas elas são estatisticamente relevantes e o R² assume um valor idêntico ao alcançado com oito variáveis.

Quadro 12 – Resíduos

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	N
Valor Previsto	1,95	40,58	23,58	8,911	50
Resíduo	-21,410	37,699	0,000	11,146	50
Valor Previsto Padrão	-2,427	1,908	0,000	1,000	50
Resíduo Padrão	-1,757	3,094	0,000	0,915	50

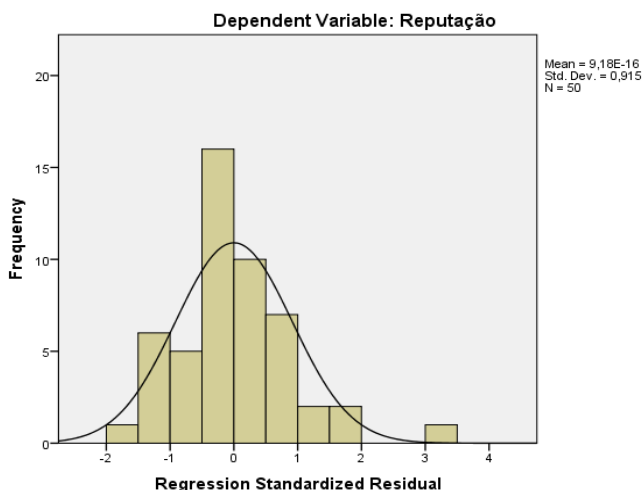
^a Variável Dependente: Reputação

Fonte: Elaboração Própria

Em termos de resíduos, estes representam todos os outros fatores que influenciam no resultado obtido referente à variável dependente, que não podem ser atribuídos ao fator escolhido, ou seja, à variável independente.

A média dos resíduos tende para zero, o que mostra que o coeficiente de ajustamento do modelo é razoável.

Gráfico 4 - Histograma



Fonte: SPSS

O histograma de frequências é uma representação gráfica particularmente útil no estudo do modelo. Assim, neste tipo de representação gráfica, as observações da variável contínua em estudo são organizadas em classes (de amplitudes variáveis ou fixas) no eixo das abcissas e a frequência (relativa ou absoluta) de cada uma dessas classes na amostra (por exemplo o número de observações em cada classe) é representada no eixo das ordenadas.

Podemos então perceber que esta análise não segue uma distribuição normal, logo isto poderá provocar algumas divergências ou inconsistências ao nível da estimação do coeficiente associado às variáveis independentes.

Quadro 13 - Percentis

	Reputação	AFin	Solv	FM/AT	RI	EVN	ROA	ROE	CFV	
N.º Observações	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
Variáveis	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
Percentis	20	9,40	16,45600	0,19740	0,17880	2,61740	-16,45140	0,16700	0,94440	0,06200
	40	17,40	25,60760	0,34420	0,29240	3,75880	-9,57900	1,31340	5,36780	0,19600
	60	27,20	38,78060	0,63360	0,38380	5,81440	0,10280	3,63100	11,50820	0,47740
	80	36,80	58,22480	1,39440	0,48360	10,63420	12,03140	7,33560	18,53060	0,99360

Fonte: Elaboração Própria

Os *percentis* dividem um conjunto de dados, preparado por ordem crescente, em cinco partes iguais, conforme a aplicação realizada neste estudo.

Quadro 14 - Escalas de *Rating*

	Reputação	AFin	Solv	FM/AT	RI	EVN	ROA	ROE	CFV
20	D	D	D	D	D	D	D	D	D
40	C	C	C	C	C	C	C	C	C
60	B	B	B	B	B	B	B	B	B
80	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Fonte: Elaboração Própria

Para a avaliação da reputação, uma dada empresa ao ser analisada, em termos de *rating* numa escala de A, B, C, D ou E irá ter um *rating* A se já existir há mais de 36,80 anos. Terá um *rating* B, se existir há mais de 27,20 anos e menos de 36,80 anos. Apresentará um *rating* C se existir há mais de 17,40 anos e menos de 27,20 anos. Será o *rating* D se existir há mais de 9,40 anos e menos de 17,40 anos. E ainda, terá um *rating* E se a sua existência for inferior a 9,40 anos.

Ao nível da autonomia financeira, será atribuído um *rating* A, às empresas que apresentem um valor superior a 58,22%. Às empresas que exibirem uma autonomia financeira superior a 38,78% e inferior a 58,22%, será atribuído um *rating* B. Terão um *rating* C, se for superior a 25,60% e inferior a 38,78%. Será atribuído um *rating* D se for superior a 16,45% e inferior a 25,60%. Para a empresas que se encontrem com uma autonomia financeira inferior a 16,45%, evidenciam a pior categoria, o *rating* E.

Por conseguinte, em termos de solvabilidade, apresentará o melhor *rating* da categoria, as empresas com um indicador superior a 1,39. Terá um *rating* B se for superior a 0,63 e inferior a 1,39. Exibe um *rating* C quando o valor de solvabilidade se encontrar acima dos 0,34 e for inferior a 0,63. Será um *rating* D se for superior a 0,19 e inferior a 0,34. O *rating* E enquadra as empresas que apresentem uma solvabilidade inferior a 0,19.

Desta forma, as restantes variáveis independentes seguem a mesma lógica de raciocínio ou interpretação.

Se desejarmos analisar uma empresa em particular, teremos de realizar o seu posicionamento, em função do quadro acima, realizando a partir daí a média ponderada dos *ratings* obtidos para cada variável, obtendo assim um *rating* final.

5.4 - Considerações Finais

Para a construção do modelo de *rating* interno, começamos por definir a nossa amostra, a qual foi obtida através da base de dados SABI. Em traços gerais, a pesquisa incidiu na seleção de cinquenta empresas enquadradas na indústria de calçado do Grande Porto, por ordem decrescente de resultados operacionais apresentados no ano de 2012.

A metodologia utilizada foi a regressão linear múltipla, dado que nos permite compreender o comportamento de uma variável dependente (Reputação), em função das variáveis independentes ou explicativas (Autonomia Financeira, Solvabilidade, Grau de Cobertura do Ativo Total pelo Fundo de Maneio, Rotação dos Inventários, Evolução do Volume de Negócios, *Return on Assets*, *Return on Equity*, Custos Financeiros sobre as Vendas).

Em primeiro lugar, testamos o modelo com as oito variáveis independentes referidas anteriormente. Contudo, surgiram algumas variáveis que foram consideradas estatisticamente não relevantes e, para alargar o número de variáveis a aceitar como válidas para o modelo, optamos pela redução do intervalo de confiança para 85%. Assim, o tratamento estatístico passou a ser feito com três variáveis independentes (Autonomia Financeira, Grau de Cobertura do Ativo pelo Fundo de Maneio e a Rotação dos Inventários), obtendo-se um R^2 idêntico à primeira análise.

A análise dos *percentis* permitiu estratificar as observações da amostra para cada uma das variáveis em cinco escalões. Daqui resultou uma tabela, cujo enquadramento dos dados de uma empresa nessa mesma tabela permitirá obter um *rating* ponderado, em função do posicionamento em cada variável.

Conclusões

Dado que a atividade bancária exerce a sua principal função na concessão de crédito, a análise do risco de crédito é uma condição fundamental, sendo a gestão de risco parte integrante das melhores práticas. Portanto, uma gestão eficaz desse risco possibilita a avaliação do grau de exposição evidenciado pela Instituição de Crédito. De entre outros riscos inerentes aos negócios das organizações, atrás mencionados, o risco de crédito assume uma maior relevância uma vez que tem implícito o risco da contraparte não cumprir com as suas obrigações financeiras, em tempo útil.

A publicação dos Acordos de Basileia, como forma de regulamentar o sistema financeiro, baseou-se num conjunto de recomendações ponderadas e explícitas. Esses Acordos estabelecem mínimos de solvabilidade para o sistema bancário internacional, contribuindo assim para reforçar a solidez e a estabilidade do mesmo e para diminuir as suas fontes de desequilíbrio competitivo. Apesar de os Acordos se destinarem ao setor financeiro, dada a sua especificidade, têm especial ênfase para as Instituições de Crédito.

As primeiras notações de risco surgiram como consequência da falta de informação sobre risco de incumprimento. Desta forma, o aparecimento das agências de notação de risco assumiu uma função essencial na dinâmica dos mercados bancários e dos valores mobiliários, ao nível mundial. Porém, a importância dada a essas agências tem sido contestada, dados os métodos pouco eficazes que foram sendo praticados. Por forma a convergirem procedimentos transparentes no processo de emissão de notações de risco, a Comissão Europeia estabelece regras que condicionam e controlam as atividades destas agências.

Face ao diagnóstico proposto, a análise das rúbricas crédito a clientes, evolução de ativos e valores do fundo próprio, retiradas do balanço e da demonstração dos resultados das seis maiores instituições bancárias a operar em Portugal, referenciadas pela *troika*, nomeadamente: BPI, BCP, BES, Banif, CGD e Santander Totta, concluímos que as suas oscilações registaram maior impacto no período decorrente do plano de ajustamento imposto pela *troika*, tendo por base os cinco anos observados.

Mediante a elaboração do nosso caso prático, que visava uma abordagem à construção de um modelo de *rating* interno, como ferramenta eficiente na graduação do risco das empresas, este estudo foi elaborado mediante uma base de dados estritamente trabalhada

para o efeito. Essa base de dados contempla pequenas e médias empresas do setor de calçado do norte de Portugal e permite concluir, após o seu processamento, que esta é uma ferramenta válida e prática para a análise e classificação de empresas com características de pequenas e médias empresas inseridas neste setor, considerando a dimensão da amostra. Por outro lado, a melhoria do modelo de *rating* interno pode ser alcançada com a introdução de novas variáveis quantitativas.

Após o tratamento da base de dados, através de um modelo de regressão múltipla, chegamos à conclusão que existem três variáveis com poder explicativo no risco: Autonomia Financeira, Grau de Cobertura do Ativo pelo Fundo de Maneio e a Rotação dos Inventários.

Os resultados obtidos, através da ferramenta de trabalho *SPSS*, permitiram a realização de *percentis*. O seu escalonamento possibilita efetivar o posicionamento de cada empresa, realizando a partir daí a média ponderada dos *ratings* obtidos para cada variável, obtendo assim um *rating* final

Num contexto de orientações futuras, sugerimos uma abordagem com uma base de dados relativamente maior, no sentido de aprimorar a fiabilidade de um conjunto de variáveis que traduzem a realidade das pequenas e médias empresas do universo do calçado.

Por último, podemos relatar-vos que os mecanismos de controlo de risco de crédito são tão importantes que neste momento o BdP em cooperação com o governo decidiram criar uma plataforma que discrimina o risco de potenciais clientes, segundo o porta-voz do Conselho de Ministros. Assim, esta prática conduzirá à eficiência do sistema financeiro?

Bibliografia

- Alcarva, P. (2011). *O Guia Completo sobre a Banca e as PME*. Vida Económica - Editorial, SA. Porto.
- Altman, E. (1968). *Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy*. Acedido em: 10 de Agosto de 2014, em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1540-6261.1968.tb00843.x/pdf>.
- Amaral, L. (2007). *O Novo Acordo de Basileia II: O Caso das PME*. Acedido em: 12 de Dezembro de 2013, em: <http://www.iapmei.pt/iapmedia/mai07/opi2.htm>.
- Amaral, P. (2011). *Troika arranca com auditoria a oito maiores bancos*. Acedido em: 19 de Julho de 2014, em: <http://www.rtp.pt/noticias/index.php?article=475902&tm=6&layout=121&visual=49>.
- Associação Portuguesa de Bancos. *Boletim Informativo*. Acedido em: 22 de Junho de 2014, em: http://www.apb.pt/estudos_e_publicacoes/boletim_informativo.
- Associação Portuguesa de Bancos. *Boletim Estatístico*. Acedido em: 22 de Junho de 2014, em: http://www.apb.pt/estudos_e_publicacoes/boletim_estatistico.
- Associação Portuguesa de Bancos. (2009). *Boletim Informativo N° 43*. Acedido em: 22 de Junho de 2014, em: http://www.apb.pt/content/files/Boletim_Informativo_n43.pdf.
- Associação Portuguesa de Bancos. (2010). *Boletim Informativo N° 45*. Acedido em: 22 de Junho de 2014, em: http://www.apb.pt/content/files/Boletim_Informativo_JULHO_2010.pdf.
- Associação Portuguesa de Bancos. (2011). *Boletim Estatístico N° 46*. Acedido em: 22 de Junho de 2014, em: http://www.apb.pt/content/files/Boletim_Estatistico_n46.pdf.
- Associação Portuguesa de Bancos. (2012). *Boletim Estatístico N° 47*. Acedido em: 22 de Junho de 2014, em: http://www.apb.pt/content/files/BoletimEstatistico_APB_47_anual.pdf.
- Associação Portuguesa de Bancos. (2013). *Boletim Estatístico N° 48*. Acedido em: 22 de Junho de 2014, em: http://www.apb.pt/content/files/Boletim_Estatistico_No_48_Anual_2.pdf.

- Associação Portuguesa de Bancos. (2014A). *Os Agentes Económicos*. Acedido em: 19 de Maio de 2014, em: http://www.apb.pt/sistema_financeiro/os_agentes_economicos.
- Associação Portuguesa de Bancos. (2014B). *Sistema Financeiro*. Acedido em: 28 de Agosto de 2014, em: http://www.apb.pt/sistema_financeiro/o_que_e.
- Associação Portuguesa dos Industriais de Calçado, Componentes, Artigos de Pele e seus Sucedâneos. (2013). *Monografia Estatística*. Acedido em: 13 de Julho de 2014, em: http://www.apiccaps.pt/c/document_library/get_file?uuid=6dec520c-c072-4159-af11-9513cf060f2e&groupId=10136.
- Aviso nº 6/2010. *Sistema de Instruções do Banco de Portugal (SIBAP)*. Banco de Portugal. Lisboa.
- Banco de Portugal. *Glossário: Instituição de Crédito*. Acedido em: 19 de Janeiro de 2014, em: <http://www.bportugal.pt/pt-PT/Glossarios/Paginas/Glossario.aspx>.
- Banco de Portugal. *Regime Geral das Instituições de Crédito e Sociedades Financeiras*. Acedido em: 30 de Agosto de 2014, em: <http://www.bportugal.pt/pt-PT/Legislacaoenormas/Documents/RegimeGeral.pdf>.
- Banco de Portugal. (2007). *MAR - Modelo de Avaliação de Riscos*. Acedido em: 5 de Janeiro de 2014, em: http://www.bportugal.pt/pt-PT/OBancoeoEurosistema/ConsultasPublicas/Documents/Consulta_BP_2_07_MAR.pdf.
- Banco de Portugal. (2009A). *Regras Prudenciais*. Acedido em: 13 de Agosto de 2014, em: <http://www.bportugal.pt/pt-PT/Supervisao/SupervisaoPrudencial/Paginas/Regrasprudenciais.aspx>.
- Banco de Portugal. (2009B). *Supervisão*. Acedido em: 11 de Junho de 2014, em: <https://www.bportugal.pt/pt-PT/Supervisao/Paginas/default.aspx>.
- Banco de Portugal. (2010). *Exercício de Stress. Test Europeu: Principais resultados dos bancos portugueses*. Acedido em: 21 de Janeiro de 2014, em: https://www.bportugal.pt/pt-PT/Supervisao/Documents/EU_Stress_Test_Portugal%2022072010_PT.pdf.

- Banco de Portugal. (2012). *Análise Setorial da Indústria do Calçado*. Acedido em: 13 de Julho de 2014, em: http://www.bportugal.pt/pt-PT/ServicosaoPublico/CentraldeBalancos/Publicacoes/Biblioteca%20de%20Tumbnails/Estudos%20da%20CB%2010_2012.pdf.
- Barbudo J. (2011). *Regulamentação Bancária - Relação entre Rácios de Solvabilidade e Carteiras de Ativos*. Acedido em: 29 de Abril de 2014, em: <https://aquila1.iseg.ulisboa.pt/aquila/getFile.do?fileId=241095&method=getFile>.
- Basel Committee on Banking Supervision. (1988). *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*. Acedido em: 13 de Dezembro de 2013, em: <http://www.bis.org/publ/bcbs04a.pdf>.
- Basel Committee on Banking Supervision. (2000). *Principles for the Management of Credit Risk*. Acedido em: 19 de Janeiro de 2014, em: www.bis.org/publ/bcbs75.pdf.
- Basel Committee on Banking Supervision. (2001). *The New Basel Capital Accord: an explanatory note*. Acedido em: 22 de Janeiro de 2014, em: http://www.fep.up.pt/disciplinas/pgaf924/PGAF/New_Basel_capital_accord.pdf.
- Basel Committee on Banking Supervision. (2006). *Core Principles for effective Banking Supervision*. Acedido em: 16 de Dezembro de 2013, em: <http://www.bis.org/publ/bcbs129.pdf>.
- Basel Committee on Banking Supervision. (2010). *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*. Acedido em: 12 de Dezembro de 2013, em: <http://www.bis.org/publ/bcbs189.pdf>.
- Basel Committee on Banking Supervision. (2013). *A brief history of the Basel Committee*. Acedido em: 28 de Dezembro de 2013, em: <http://www.bis.org/bcbs/history.pdf>.
- Beja, R. (2004). *Risk Management - Gestão, Relato e Auditoria dos Riscos do Negócio*. Áreas Editora, SA. Lisboa.
- Boletim on-line “O Bancário”. (2004). *O Novo Acordo de Capital - “Basileia II”*. Acedido em: 15 de Janeiro de 2014, em: <https://www.cgd.pt/Empresas/Informacao-Empresa/Documents/SBSI.pdf>.

- Caiado, A. e Caiado, J. (2008). *Gestão das Instituições Financeiras*. 2.ª Edição, Edições Sílabo, Lda. Lisboa.
- Carvalho, D. e Caldas, M. (2006). *Basileia II: abordagem prática para acompanhamento de risco operacional em instituições financeiras*. Acedido em: 24 de Maio de 2014, em: www.febraban.org.br/Arquivo/Servicos/Imprensa/Artigo_BasileiaII.pdf.
- Carvalho, P. (2009). *Fundamentos da Gestão de Crédito - Uma Contribuição para o Valor das Organizações*. 1.ª Edição, Edições Sílabo, Lda. Lisboa.
- Companhia Portuguesa de *Rating*. *Definição de Rating*. Acedido em: 8 de Janeiro de 2014, em: <http://www.cprating.pt/2.0info/index.asp>.
- Companhia Portuguesa de *Rating*. *Vantagens do Rating*. Acedido em: 8 de Janeiro de 2014, em: <http://www.cprating.pt/2.0info/2.4vantagens.asp>.
- Conselho da EU. (2008). *Conselho Europeu de Bruxelas de 13/14 de Março de 2008 – Conclusões da Presidência*. Acedido em: 28 de Junho de 2014, em: http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/pt/ec/99430.pdf.
- Conselho da EU. (2011). *Conselho Europeu de Bruxelas de 15 de Novembro de 2011 – Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho que altera o Regulamento (CE) n.º 1060/2009*. Acedido em: 28 de Junho de 2014, em: http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com%282011%290747_/com_com%282011%290747_pt.pdf.
- Dantas, J., Rodrigues, F., Rodrigues J. e Capelletto L. (2010). *Determinantes do grau de evidenciação de risco de crédito pelos bancos brasileiros*. Acedido em: 21 de Janeiro de 2014, em: <http://www.scielo.br/pdf/rcf/v21n52/v21n52a02.pdf>.
- European Securities and Markets Authority (2014). *About ESMA*. Acedido em: 22 de Julho de 2014, em: <http://www.esma.europa.eu/>.
- Ferreira, E. (2010). *Ratings - 50 Perguntas e Respostas*. 1.ª Edição, Centro Atlântico, Lda. Famalicão.
- Fitch Ratings. *Classificação de Risco*. (2014). Acedido em: 4 de Janeiro de 2014, em: https://www.fitchratings.com.br/pages/def_rtg_about.

- Gaspar, P., Silva, A. e Brito, J. (2012). *Avaliação dos fatores que influenciam a durabilidade dos rebocos correntes*. Acedido em 7 de Julho de 2014, em: http://www.apfac.pt/congresso2012/comunicacoes/Paper%2054_2012.pdf.
- Instrução n.º 4/2011. *Testes de Esforço (Stress Tests). Sistema de Instrução do Banco de Portugal (SIBAP)*. Acedido em: 19 de Maio de 2014, em: <http://www.bportugal.pt/sibap/application/app1/docs1/historico/textos/4-2011i.pdf>.
- Maia, P. (2010). *O Impacto de Basileia III sobre a Economia*. Acedido em: 30 de Dezembro de 2013, em: http://www.ordemeconomistas.pt/xportalv3/file/XEOCM_Documento/9965789/file/Finan%C3%A7as_Paulo%20Manuel%20Costa%20Maia.pdf.
- Maroco, J. (2007). *Análise Estatística com utilização do SPSS*. 3ª Edição, Edições Sílabo, Lda. Lisboa.
- Mata, M. (2012). *Modelo de Rating Interno*. Dissertação de Mestrado em Finanças. Universidade Portucalense, Porto.
- Moody's Investors Service. (2009). *Símbolos e Definições de Rating*. Acedido em: 3 de Janeiro de 2014, em: <https://www.moody.com/sites/products/AboutMoodyRatingsAttachments/MoodysRatingsSymbolsand%20Definitions.pdf>.
- Neves, J. (2012). *Análise e Relato Financeiro - Uma Visão Integrada da Gestão*. Texto Editores, Lda. Porto.
- Noorali, S. e Santos, C. (2005). *Risco da Taxa de Juro na Carteira Bancária*. Acedido em: 31 de Maio de 2014, em: http://www.bportugal.pt/pt-PT/BdP%20Publicaes%20de%20Investigao/AR200503_p.pdf.
- Paula, L. (2000). *Riscos na Atividade Bancária em Contexto de Estabilidade de Preços e de Alta Inflação*. Acedido em: 16 de Junho de 2014, em: http://www.ie.ufrj.br/moeda/pdfs/riscos_na_atividade_bancaria.pdf.
- Pedrosa, A. e Gama, S. (2004). *Introdução Computacional à Probabilidade e Estatística*. 1ª Edição, Porto Editora, Lda. Porto.

- Pinho, C., Valente, R., Madaleno, M. e Vieira, E. (2011). *Risco Financeiro - Medida e Gestão*. 1.ª Edição, Edições Sílabo, Lda. Lisboa.
- Portal da Gestão. (2014). *Artigos*. Acedido em: 18 de Agosto de 2014, em: <http://www.portal-gestao.com/artigos.html>.
- Regulamento (CE) n.º 1060/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de Setembro de 2009. *Agências de Notação de Risco*. Jornal Oficial da UE - L 302/1.
- Regulamento (UE) n.º 513/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de Maio de 2011. *Agências de Notação de Risco*. Jornal Oficial da UE - L 145/30.
- Rodrigues, J. (2009). *Sistema de Normalização Contabilística Explicado*. 1ª Edição, Porto Editora, Lda. Porto.
- Santos F. e Machado A. (2011). *Estudo sobre a perceção do risco: implicações na informação prestada pelos fundos de investimento*. Acedido em: 8 de Abril de 2014, em: <http://www.cmvm.pt/CMVM/Publicacoes/Cadernos/Documents/Artigo5Cadernos38.pdf>.
- Seabra, F. (2010). *Ensino Básico: Repercussões da Organização Curricular por Competências na Estruturação das Aprendizagens Escolares e nas Políticas Curriculares de Avaliação*. Tese de Doutoramento. Universidade do Minho. Portugal.
- Silva, E., e Pereira, A. (2011A). *O Novo Acordo de Basileia III*. XIII Congresso de Contabilidade e Auditoria. Porto.
- Silva, E., Pereira, A. e Lino, A. (2011B). *Do Acordo de Basileia I ao Acordo Basileia III*. Atas do 4º Congresso Nacional dos Economistas. Lisboa.
- Silva, E. (2011C). *Gestão Financeira - Análise de Fluxos Financeiros*. 5ª Edição, Vida Económica - Editorial, SA. Porto.
- Silva, E., Mota, C., Queirós, M. e Pereira, A. (2013). *Finanças e Gestão de Riscos Internacionais*. 1º Edição, Vida Económica - Editorial, SA. Porto.
- Silva, J. (2000). *Gestão e análise do risco de crédito*. 3º Edição, Editora Atlas. Brasil.

Standard & Poor's. (2014). *Ratings*. Acedido em: 7 de Janeiro de 2014, em: <http://www.standardandpoors.com/ratings/definitions-and-faqs/pt/la>.

Vilabella, L. e Silvosa, A. (1997). *Un modelo de síntesis de los factores que determinan la estructura de capital óptima de las PYMES*. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*.

Anexos

Anexo 1 - Tabelas de Rating

Quadro 1 - Rating de longo prazo da *Moody's Investors Service*

Aaa	As obrigações são consideradas da mais alta qualidade, sujeitas ao nível mais baixo de risco de crédito, o que significa que oferecem uma ótima segurança financeira. Uma possível alteração, dificilmente vai prejudicar a sua posição.
Aa	As obrigações são consideradas de alta qualidade, apenas com um nível de risco muito baixo. A sua classificação encontra-se abaixo das entidades Aaa, pois perspetivam-se riscos a longo prazo um pouco superiores.
A	As classificações A são consideradas de grau superior médio e estão sujeitas a um baixo risco de crédito. Apresentam uma boa situação financeira, no entanto existem elementos que podem gerar prejuízos futuramente.
Baa	As obrigações Baa são consideradas de médio grau e oferecem uma garantia financeira adequada. Contudo, encontram-se sujeitas ao risco de crédito moderado, pois os elementos podem não ser confiáveis a longo prazo.
Ba	As obrigações são de carácter especulativo, sendo que a garantia financeira que transmite é contestável. A sua capacidade futura de reembolso não apresenta garantia.
B	As obrigações são distinguidas por terem um carácter especulativo, uma vez que a garantia de cumprimento a longo prazo é muito reduzida, dado o elevado risco de crédito.
Caa	O risco de crédito implícito é muito elevado. A situação financeira é muito fraca e carecem os elementos que levam ao pagamento das obrigações.
Ca	Entidades caracterizadas como altamente especulativas e com baixos resultados devido às deficiências acentuadas, no que alude às suas obrigações.
C	As obrigações são apresentadas como sendo sem garantia financeira, pois a sua potencial recuperação de valores é muito baixa.

Fonte: Adaptado do *site da Moody's Investors Service*

Quadro 2 - *Rating* de curto prazo da *Moody's Investors Service*

<i>Prime 1</i>	Emissores com capacidade superior de serem cumpridos no curto prazo.
<i>Prime 2</i>	A sua capacidade é alta, no sentido de cumprimento das suas obrigações.
<i>Prime 3</i>	Os emissores possuem uma capacidade moderada para cumprir as suas obrigações.
<i>Not Prime</i>	Os emissores <i>Not Prime</i> não têm enquadramento nas categorias <i>Prime</i> .

Fonte: Adaptado do *site* da *Moody's Investors Service*

Quadro 3 - *Rating* de longo prazo da S&P

AAA	A entidade apresenta uma capacidade extremamente forte para cumprir os compromissos financeiros. Ostenta a notação de crédito mais alta.
AA	Exibe uma capacidade muito forte para cumprir com os seus compromissos financeiros.
A	Apresenta uma capacidade forte para cumprir com os seus compromissos financeiros, porém é um pouco mais susceptível aos efeitos adversos das mudanças.
BBB	Expõe a capacidade adequada para cumprir com os seus compromissos financeiros. No entanto, é mais provável que as condições económicas adversas afetem a capacidade do devedor para cumprir com os seus compromissos financeiros, debilitando-a.
BB	O devedor é menos vulnerável que outro com uma notação inferior. Apresenta incertezas contínuas às condições adversas.
B	O devedor é mais vulnerável que outro com notação BB, ainda que de momento se possa considerar que tem capacidade para cumprir com os seus compromissos financeiros.
CCC	O devedor é vulnerável e depende das condições do negócio, financeiras e económicas favoráveis para executar os compromissos financeiros.
CC	O devedor apresenta uma alta vulnerabilidade ao não pagamento.
C	A notação exibe alta vulnerabilidade ao não pagamento e espera-se que tenha senioridade relativa mais baixa ou recuperação total mais baixa, quando comparada às obrigações que possuem <i>ratings</i> mais altos.
D	Inadimplente nos seus compromissos financeiros.
NR	Indica que nenhum <i>rating</i> foi solicitado ou que existe informação insuficiente para se basear um <i>rating</i> ou que a S&P não avalia uma obrigação específica em função de suas políticas internas.

Fonte: Adaptado do *site S&P*

Quadro 4 - Rating de curto prazo da S&P

A-1	O devedor apresenta grande capacidade para cumprir com os seus compromissos financeiros. Surge na categoria mais alta desta agência. Dentro desta categoria, certos devedores são designados com o símbolo mais (+).
A-2	O devedor tem uma capacidade satisfatória para cumprir com os seus compromissos financeiros.
A-3	Apresenta uma capacidade adequada para cumprir com os seus compromissos financeiros, contudo as condições económicas adversas ou circunstâncias variáveis podem debilitar o seu carácter de cumprimento.
B	O devedor é considerado vulnerável e tem um claro carácter especulativo. As notações B-1, B-2 e B-3 podem ser atribuídas para distinguir com maior precisão dentro da categoria B. Isto significa que atualmente o devedor tem a capacidade para cumprir com os seus compromissos financeiros.
B-1	Os devedores com uma notação B-1 têm uma capacidade relativamente mais forte, para cumprir com os seus compromissos financeiros de curto prazo.
B-2	Os devedores com uma notação B-2 têm uma capacidade média, para cumprir com os seus compromissos financeiros de curto prazo.
B-3	A notação B-3 apresenta uma capacidade relativamente mais débil para cumprir com os seus compromissos financeiros de curto prazo, em comparação com outras notações especulativas.
C	Vulnerável ao incumprimento e depende das condições de negócio favoráveis.
D	Inadimplente nos seus compromissos financeiros.

Fonte: Adaptado do *site S&P*

Quadro 5 - Rating de longo prazo da *Fitch Ratings*

AAA	Reflete a menor expectativa de risco de crédito. É atribuído apenas em casos de capacidade excepcionalmente elevada de pagamento dos compromissos financeiros.
AA	Consideram-se obrigações de qualidade, visto que o risco é pouco mais elevado do que a escala AAA.
A	Indica uma baixa expectativa de risco de crédito. A capacidade de pagamento dos compromissos financeiros é elevada. Eventualmente considera-se mais vulnerável a alterações das condições económicas.
BBB	Boa qualidade de crédito, porém, no momento, existe uma baixa expectativa de risco de crédito.
BB	Notação mais exposta às mudanças na economia. Apresenta uma possibilidade do risco de crédito aumentar, particularmente como resultado de mudanças desfavoráveis na economia ao longo do tempo.
B	A sua situação financeira varia visivelmente, daí o carácter especulativo.
CCC	Considera-se altamente vulnerável. A notação depende das circunstâncias económicas serem favoráveis, para cumprir os seus compromissos financeiros.
CC	Apresenta-se como altamente vulnerável e muito especulativo. A notação indica compromissos financeiros problemáticos.
C	Altamente vulnerável, resultante de compromissos financeiros problemáticos ou desajustados com um potencial de recuperação abaixo da média.
D	Indica um emissor ou país que deixou de cumprir com todas as suas obrigações financeiras, está inadimplente.

Fonte: Adaptado do *site Fitch Ratings*

Quadro 6 - *Rating* de curto prazo da *Fitch Ratings*

F1+	Apresenta uma capacidade altamente forte para cumprir os seus compromissos financeiros.
F1	Capacidade forte para cumprir os seus compromissos financeiros.
F2	Capacidade satisfatória para cumprir as suas obrigações.
F3	Apresenta adequada capacidade em acatar com os seus compromissos financeiros, embora sujeito a condições adversas.
B	Capacidade mínima para cumprir com os seus compromissos, como também muito vulnerável às mudanças adversas.
C	Sugere uma possibilidade muito elevada de não cumprir com os seus compromissos financeiros, dependendo muito da sustentabilidade do negócio e circunstâncias económicas.
D	Indica incumprimento real ou iminente.

Fonte: Adaptado do *site Fitch Ratings*