

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE
E ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA



ISCAL

MODELOS DE AVALIAÇÃO DE
RISCO DE CRÉDITO NAS
INSTITUIÇÕES CGD, BCP E
SANTANDER TOTTA

Rita Isabel André Baptista Pereira

Lisboa, julho de 2017

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E
ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA

MODELOS DE AVALIAÇÃO DE RISCO
DE CRÉDITO NAS INSTITUIÇÕES
CGD, BCP E SANTANDER TOTTA

Rita Isabel André Baptista Pereira

Dissertação submetida ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Contabilidade e Gestão das Instituições Financeiras, realizada sob a orientação científica do Professor Doutor Joaquim Paulo Viegas de Carvalho, Professor Adjunto da Área Científica de Finanças.

Constituição do Júri:

Presidente – Prof.^a Doutora Ana Maria de Sotomayor

Arguente – Prof. Especialista José Nuno Sacadura

Vogal – Prof. Doutor Joaquim Paulo Viegas de Carvalho

Lisboa, julho de 2017

Declaro ser a autora desta dissertação, que constitui um trabalho original e inédito, que nunca foi submetido (no seu todo ou qualquer das suas partes) a outra instituição de ensino superior para obtenção de grau académico ou outra habilitação. Atesto ainda que todas as citações estão devidamente identificadas. Mais acrescento que tenho consciência de que o plágio – a utilização de elementos alheios sem referência ao seu autor – constitui uma grave falta de ética, que poderá resultar na anulação da presente dissertação.

“As metas devem se originar de um sonho grande”

Vicente Falconi

Agradecimentos

Agradeço principalmente à minha filha e ao meu marido pelo carinho, compreensão, entreatajuda, confiança e apoio incondicional prestados em toda a minha vida pessoal e acadêmica e por toda a paciência demonstrada nos bons e, principalmente, nos maus momentos.

À minha mãe que apesar de estar longe sempre se mostrou presente durante todo este tempo e pela disponibilidade para me auxiliar em tudo o que podia e me apoiar incondicionalmente.

À minha restante família e amigos por toda a ajuda.

Ao Professor Doutor Joaquim Paulo Viegas de Carvalho pela disponibilidade e orientação ao longo de todo o processo.

Resumo

A atividade das instituições de crédito é baseada fundamentalmente, de um ponto de vista geral, no recebimento de depósitos e na concessão de crédito. Para que ocorra a concessão de crédito é necessário que as instituições de crédito avaliem o risco de crédito inerente ao cliente a fim de tomar uma decisão que beneficie a instituição.

Esta dissertação irá desenvolver-se com o objetivo de analisar os modelos de avaliação de risco de crédito mais utilizados pelas instituições de crédito selecionadas na amostra.

A pesquisa e estudo que se pretende realizar baseia-se na análise dos Relatórios e Contas e Relatórios de Disciplina de Mercado divulgados durante os últimos quatro anos, analisando os modelos de avaliação de risco de crédito adotados pelas instituições bancárias, Caixa Geral de Depósitos, BCP e Santander Totta.

Esta investigação é importante para as organizações tomarem conhecimento de quais os modelos mais comuns de avaliação do risco de crédito adotados pelas instituições de crédito que posteriormente deliberam e apresentam uma decisão acerca da concessão do mesmo.

O painel da amostra é constituído pelas três instituições bancárias, acima referidas, e os resultados a ele associado revelam que os modelos de avaliação de risco de crédito mais utilizados pelas mesmas são modelos de *rating*, nomeadamente *rating* interno, e modelos de *scoring* complementados com uma análise, ainda que subjetiva, de analistas de risco de crédito especializados. Estes modelos de avaliação são os mesmos utilizados ao longo dos quatro anos em análise.

Palavras-Chave: Avaliação; Risco; Crédito; *Rating*; *Scoring*; CGD; BCP; Santander Totta

Abstract

Credit institutions' activity is fundamentally based on deposit taking and credit granting. In order to grant credit, it is needed that credit institutions assess the credit risk of a customer, given that the institution needs to take decisions from which it can benefit.

This dissertation will be developed with the objective of analyzing the credit risk assessment models most used by the credit institutions selected in the sample.

The research and study to be carried out is based on the analysis of the Reports and Accounts and the Market Discipline Reports published during the last four years, analyzing the models of credit risk assessment adopted by the following banking institutions: Caixa Geral de Depósitos, BCP and Santander Totta.

This investigation is important for organizations to check the most common models for assessing credit risk and, then, to deliberate and make a decision about granting credit.

The sample panel consists of the three banks mentioned above, and the results associated with it show that the most commonly used credit risk assessment models are rating models, namely internal rating, and scoring models complemented with an analysis, even if subjective, of specialized credit risk analysts. These evaluation models are the same as those used during the four years under analysis.

Keywords: Assessment; Risk; Credit; Rating; Scoring; CGD; BCP; Santander Totta

Índice

Capítulo I – Introdução	1
Capítulo II – Revisão de Literatura	2
2.1. Conceito de Risco	2
2.2. Tipologias de Risco	3
2.2.1. Risco de Crédito	4
2.2.2. Risco de Mercado.....	5
2.2.3. Risco de Liquidez.....	5
2.3. Evolução histórica do risco de crédito em Portugal	6
2.4. Gestão de Risco de Crédito.....	7
2.5. Acordo de Basileia e o impacto na atribuição de crédito.....	9
2.6. Crédito concedido vs Crédito em incumprimento	14
2.6.1 Crédito concedido	14
2.6.2 Crédito em incumprimento.....	15
2.7. Fontes de Informação.....	17
2.8. Mecanismos da gestão de risco de crédito.....	18
2.9. Métodos de avaliação do risco de crédito	19
2.9.1 Avaliação Casuística	19
2.9.2 Avaliação Automática	22
Capítulo III – Estudo Empírico sobre os Modelos de Avaliação de Risco de Crédito.....	24
3.1. Descrição da amostra e metodologia de investigação.....	24
3.2. Análise e discussão dos resultados obtidos.....	25
3.2.1. Modelo dos indicadores económico-financeiros.....	26
3.2.2. Modelo Credit Scoring	27
3.2.3. Modelo Credit Rating.....	28
3.2.4. Identificação dos modelos de avaliação de risco de crédito utilizados pelas instituições bancárias selecionadas na amostra.....	30
Capítulo IV – Conclusão	44
Referências Bibliográficas.....	46
Anexos.....	51
Anexo 1 – Classificações de Rating a longo prazo.....	51
Anexo 2 – Balanços consolidados por instituição bancária.....	50

Índice de Figuras

Figura 1 - Tipos de Risco na Atividade Bancária.....	3
Figura 2 - Etapas para concessão de crédito.....	9
Figura 3 - Três Pilares do Acordo de Basileia II.....	11
Figura 4 - Fontes de Informação.....	18
Figura 5 - Quotas de Mercado de Crédito a Clientes no Sector Bancário em Portugal	24
Figura 6 - Escala de Graus de Risco (Rating Master Scale).....	33
Figura 7 - Relação entre a notação de rating interna e externa.....	35

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Rácio de crédito em risco e Rácio de empréstimos non-performing, em %.....	6
Gráfico 2 - Novos empréstimos ao consumo por tipo de crédito	7
Gráfico 3 - Crédito com incumprimento Vs Crédito em risco CGD.....	36
Gráfico 4 - Crédito com incumprimento Vs Crédito em risco BCP.....	37
Gráfico 5 - Crédito com incumprimento Vs Crédito em risco Santander Totta.....	37
Gráfico 6 - Crédito em atraso < 30 dias	42
Gráfico 7 - Crédito em atraso entre 30 a 90 dias	42
Gráfico 8 - Crédito em atraso > 90 dias	43

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Notações de Rating.....	30
Tabela 2 - Modelos de Avaliação de Risco de Crédito - CGD.....	31
Tabela 3 - Modelos de Avaliação de Risco de Crédito - BCP	32
Tabela 4 – Crédito em cumprimento Vs Crédito em incumprimento – CGD (milhares de €)	38
Tabela 5 – Crédito em cumprimento Vs Crédito em incumprimento – BCP (milhares de €)	39
Tabela 6–Crédito em cumprimento Vs Crédito em incumprimento–Santander Totta (milhares de €).....	40

Lista de Abreviaturas

BdP	Banco de Portugal
AEP	Associação Empresarial de Portugal
BPI	Banco Português de Investimento
PD	<i>Probability Default</i>
EAD	<i>Exposure At Default</i>
LGD	<i>Lost Given Default</i>
EL	<i>Expected Loss</i>
AICEP	Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal
R&C	Relatório e Contas
ARC/CPR	Companhia Portuguesa de Rating
IC	Instituição de Crédito
S&P	<i>Standard & Poor's</i>
CGD	Caixa Geral de Depósitos
CCF	Fatores de Conversão de Crédito
BCP	Banco Comercial Português
IRB	<i>Internal Ratings-Based</i>
CRR / CRD	<i>Capital Requirements Regulation and Directive</i>
BRRD	<i>Banking Recovery and Resolution Directive</i>

Capítulo I – Introdução

A concessão de crédito é um dos motores da vida económica das instituições de crédito, sendo que é fundamental que o risco inerente ao mesmo seja avaliado, analisado e controlado de forma eficiente.

Os modelos de avaliação de risco de crédito são fundamentais para se tomar a decisão de aceitar ou recusar um crédito a um cliente, mediante a análise de diversos fatores. Deste modo, os modelos referidos podem tomar duas formas gerais: a avaliação casuística, sendo esta muito subjetiva, uma vez que se baseia inteiramente na avaliação do analista de risco de crédito, que avalia o carácter, a capacidade e o capital do cliente, e ainda as garantias de crédito que se possam vir a necessitar caso o cliente esteja em risco de incumprimento; e a avaliação automática, que se baseia em modelos matemáticos específicos para este fim. De acordo com os resultados dos modelos de avaliação do risco de crédito, poderão ser aceites clientes que não cumprem com as suas obrigações financeiras, o que irá causar de alguma forma prejuízo para a instituição de crédito, ou poderão ser recusados clientes que cumprem sempre com as suas obrigações financeiras. Contudo, neste caso, não existe forma de saber quais são. Deste modo, esta dissertação tem como principal objetivo apresentar os modelos de avaliação de risco de crédito mais usuais de uma forma geral e em particular das instituições bancárias selecionadas na amostra e, assim, contribuir para que as organizações tenham um conhecimento mais aprofundado acerca dos modelos de avaliação de risco de crédito descritos e das suas vantagens e limitações.

A presente dissertação é constituída por quatro capítulos. O primeiro capítulo consiste numa pequena introdução ao tema. O segundo capítulo apresenta a revisão de literatura acerca da noção de risco e os dos tipos de risco existentes, aprofundado o conceito de risco de crédito, assim como a sua evolução em Portugal. Os mecanismos de gestão de risco de crédito e os métodos de avaliação de risco de crédito também são abordados neste capítulo. O terceiro capítulo descreve a análise empírica realizada através do estudo e comparação de informações e dados recolhidos, apresentando quais os modelos de avaliação de risco de crédito mais usuais pelas instituições de crédito selecionadas na amostra e a evolução do crédito em incumprimentos nas mesmas. Por último, o quarto capítulo exhibe as conclusões e limitações de todo o estudo desenvolvido.

Capítulo II – Revisão de Literatura

2.1. Conceito de Risco

De acordo com o dicionário Periberam (2017), o risco é sinónimo de perigo, correr risco é definido como estar exposto a perigo. Do ponto de vista comum, o risco é estar vulnerável a algum perigo que possa ocorrer. Deste modo, é fácil fazer a analogia para o risco de crédito, isto é, o credor correr o perigo de o devedor não liquidar a sua dívida.

Carvalho (2009) refere que o risco se define pela «probabilidade de ocorrência de eventos cujas consequências reduzem as perspetivas de concretização de objetivos delineados para uma determinada variável, seja esta financeira ou não.» (Carvalho, 2009:37). De um modo mais específico, o risco de crédito ocorre quando a “variável” em questão é relativa à “boa cobrança de crédito concedido” e ocorram eventos que, de algum modo, possam interferir ou influenciar essa cobrança. Ou seja, a este tipo de risco está implícito o facto de o devedor conseguir ou não liquidar o empréstimo junto do credor (Carvalho, 2009).

Para Caiado e Caiado (2008), as instituições financeiras no decorrer da sua atividade estão expostas a diversos riscos, principalmente quando os riscos são provenientes das operações efetuadas com ativos, passivos e elementos extrapatrimoniais. Deste modo, é necessário que os riscos sejam identificados e avaliados e que as causas negativas provenientes dos mesmos sejam evitadas ou minoradas.

Bessis (2015), menciona que o risco é definido para os gestores de risco e reguladores bancários, como a incerteza dos resultados e as consequências negativas que pode ter sobre uma empresa. Os regulamentos visam reforçar a resiliência das empresas financeiras e do sistema financeiro em condições adversas. Os gestores de risco consideram que o seu papel assenta na responsabilidade pela identificação, avaliação e controlo da probabilidade e das consequências dos eventos adversos para a empresa. Hoje, a gestão do risco tornou-se uma função central para as empresas financeiras, bancos, fundos e companhias de seguros. Deste modo, o risco é visto como o potencial de perda resultante da interação com a incerteza, sendo que esta surge da exposição das empresas financeiras a tal aleatoriedade. A exposição é a medida em que uma empresa pode ser afetada por certos fatores que podem ter um impacto negativo sobre os ganhos.

De acordo com Pinho et al. (2011), o risco é definido pela sua dupla dimensão, no que concerne à incerteza e à indesejabilidade, no caso em que se está numa situação em que

ocorre a possibilidade de uma determinada ocasião derivar um resultado que não era o desejado.

2.2. Tipologias de Risco

De acordo com Cruz, Quental e Henriques (2010), é essencial que as instituições adotem medidas de gestão de risco para reduzir ou eliminar a probabilidade de não alcançar os resultados esperados, uma vez que qualquer tipo de negócio tem de enfrentar variados tipos de risco.

As empresas deparam-se com diversos tipos de riscos no desenvolvimento dos seus negócios.

Figura 1 - Tipos de Risco na Atividade Bancária

	Tipos de Risco	Subcategoria	Descrição
Riscos Financeiros	Crédito	Incumprimento	Risco de ativo ou empréstimo se tornar todo ou em parte irrecuperável no caso de <i>default</i> .
		Concentração	
		Colaterais	
	Mercado	Taxa de Juro	Risco associado a instrumentos financeiros transacionados em mercados próprios e/ou por transações em mercados de reduzida liquidez.
		Taxa de Câmbio	
		Preços/ <i>Commodities</i>	
		Cotações Ações/ <i>Trading</i>	
		Risco Imobiliário	
	Liquidez	Fluxos Caixa/ <i>Mismatches</i>	Falta de liquidez para fazer face aos compromissos assumidos.
		Concentração	
Riscos Não Financeiros	Operacional	Fraude/Erros/Processos	Risco associado a falhas da inadequação de processos, pessoas e sistemas informação.
		Tecnologias Informação	
		Segurança/Ambiente	
	Negócio/Estratégia	Decisões/Estratégias	Alterações no mercado.
	Reputação	Imagem Pública	Perceção negativa da imagem.
	Legal/ <i>Compliance</i>	Normas/Regras/Jurídico	Violação de regulamentos.
	País/Soberano	Perturbações Políticas	Risco de <i>default</i> de um Estado.
Fundo de Pensões	Desvalorização do Fundo	Contribuições não previstas.	
Outros	Solvência	Capital	Incapacidade de cobrir perdas.
	Contágio	De Ativos	Contaminação de agentes do setor.
	Sistémico	Choque Financeiro	Propagar todo setor financeiro.

Fonte: Amaral, 2015

De acordo com Amaral (2015), o risco é uma variável que está presente em tudo da nossa vida. No que concerne à atividade bancária, muito pelo facto da sua génese particular, a instituição financeira está exposta a vários tipos de risco, nomeadamente o risco financeiro,

que está inerente aos ativos e passivos da instituição financeira; o risco não financeiro, que surge de ocorrências externas ou internas à atividade bancária, sendo que ao nível externo poderão ocorrer riscos sociais, políticos ou económicos, e ao nível interno, poderão resultar dos recursos humanos, por exemplo; e outros riscos, sendo que o impacto deste tipo de risco origina uma grande instabilidade em torno de todo o sistema financeiro, tanto nacional como internacional.

De seguida irão ser discriminados os riscos financeiros, uma vez que é neste âmbito que se insere o risco de crédito.

2.2.1. Risco de Crédito

O crédito pode ser definido como a expectativa de um montante em dinheiro, durante um determinado espaço de tempo delineado, pelo que o risco de crédito é a probabilidade de incumprimento dessa expectativa (Caouette, Altman e Narayanan, 1998).

Pinho *et al.* (2011) e Alcarva (2011), mencionam que o risco de crédito está relacionado com a perda por falta de liquidação do empréstimo, ou seja, o risco de o devedor do empréstimo não cumprir com o seu dever de pagar, ou mesmo incumprimento do contrato propriamente dito, pelo devedor.

Para Caiado e Caiado (2008), o risco de crédito é definido, como a probabilidade de o mutuário não pagar os juros e o capital mutuado, tendo em consideração o plano de reembolso ou as datas previstas no contrato.

Bessis (2015) evidencia que o risco de crédito se refere à deterioração da posição de crédito de um mutuário, o que não implica efetivamente um incumprimento, mas envolve uma maior probabilidade de incumprimento. O risco de incumprimento é o risco de os mutuários não cumprirem suas obrigações de dívida. O valor de um empréstimo não muda quando a qualidade de crédito do mutuário diminui, mas seu valor económico é menor porque a probabilidade de incumprimento aumenta.

O risco de crédito de contraparte existe quando ambas as contrapartes de uma transação estão potencialmente expostas a uma perda quando uma delas não pagar à outra. Um *swap* de troca de juros a taxa fixa para juros a taxa variável entre duas partes é um exemplo típico. A contraparte que recebe mais do que paga está em risco face à outra contraparte. A exposição pode mudar de uma parte para a outra, e seu tamanho varia, como resultado dos movimentos

das taxas de juros. O risco de crédito de contraparte existe quando as exposições são orientadas pelo mercado (Bessis, 2015).

2.2.2. Risco de Mercado

Segundo Alcarva (2011), o risco de mercado está relacionado com as condições financeiras a que as instituições bancárias estão expostas, uma vez que resulta das oscilações desfavoráveis decorridas do mercado dos preços dos ativos.

De acordo com Bessis (2015), o risco de mercado é o risco de perdas devido a movimentos adversos do mercado que derivam dos valores das posições detidas pelos agentes do mercado. Os parâmetros de mercado que flutuam aleatoriamente são chamados de "fatores de risco", sendo que estes incluem todas as taxas de juros, índices de ações ou taxas de câmbio. O risco de mercado é identificado como a "incerteza quanto aos proveitos do *portfolio* de negociação (*trading book*) resultantes das variações das condições de mercado" (Saunders e Cornett, 2008:168).

Um dos exemplos mais comuns deste tipo de risco é o risco de taxa de juro, sendo que este é definido pela queda da receita líquida de juros, ou receita de juros menos custo de juros, justificada pelos movimentos das taxas de juros. Qualquer das partes envolvidas no empréstimo está sujeita ao risco de taxa de juros, com os mutuários e mutuantes expostos a flutuações da taxa de juros devido aos seus custos de oportunidade decorrentes dos movimentos do mercado (Bessis, 2015).

2.2.3. Risco de Liquidez

Para Caiado e Caiado (2008) este tipo de risco está associado ao possível desequilíbrio entre os recursos e os deveres das instituições no seu dia-a-dia, isto é, se no curto prazo as instituições conseguem converter em disponibilidades os ativos e estes fazerem face às exigências dos passivos correspondentes.

Bessis (2015) define este como o risco de um agente não ser capaz de obter dinheiro quando necessita (liquidez de financiamento). O risco de liquidez de financiamento materializa-se quando os mutuários são incapazes de contrair empréstimos, ou fazê-lo em condições normais. A liquidez de ativos refere-se ao caixa gerado pela venda de ativos no mercado como fonte alternativa de recursos, por exemplo, em caso de interrupção do mercado.

A extrema falta de liquidez é muitas vezes o resultado de outros riscos, tais como grandes perdas de crédito. Estas perdas inesperadas levantam dúvidas relativamente à posição de

crédito da organização, fazendo com que os credores se abstenham de emprestar mais à instituição com falta de liquidez. As retiradas maciças de fundos pelo público, ou o término de linhas de crédito por outras instituições, são resultados potenciais dessas situações (Bessis 2015).

A liquidez define-se pela capacidade de uma instituição bancária financiar incrementos nos ativos e honrar os seus compromissos, sem registar perdas (Bank for International Settlements, 2008).

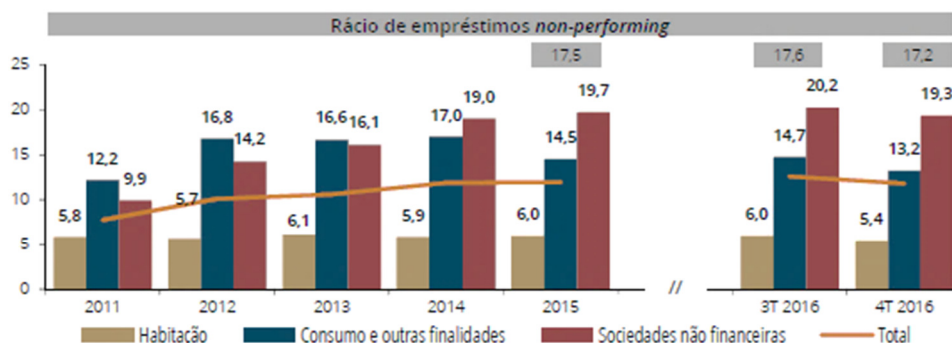
2.3. Evolução histórica do risco de crédito em Portugal

De acordo com o Banco de Portugal (BdP, 2017), os rácios de crédito em risco e dos empréstimos *non-performing* reduziram no quarto trimestre de 2016, espelhando principalmente o incremento no sector das Sociedades não financeiras.

Como se pode verificar no gráfico que se segue, o rácio de crédito em risco apresentou 11,8% no quarto trimestre, diminuindo 0,8% em comparação com terceiro trimestre de 2016. Comparando com o ano de 2015, o rácio sofreu uma ligeira diminuição de 0,2%. A diminuição apresentada é justificada pela redução do crédito em risco ser superior à diminuição registada no crédito total. A quebra do rácio do crédito em risco mencionada verifica-se nos três segmentos em análise, o da habitação, do consumo e das Sociedades não financeiras.

Quanto ao rácio de empréstimos *non-performing*, no quarto trimestre de 2016 apresenta 17,2% verificando uma diminuição de 0,4% comparativamente ao trimestre anterior. Face ao período homólogo de 2015, sofreu uma ligeira redução de 0,3%.

Gráfico 1 - Rácio de crédito em risco e Rácio de empréstimos *non-performing*, em %



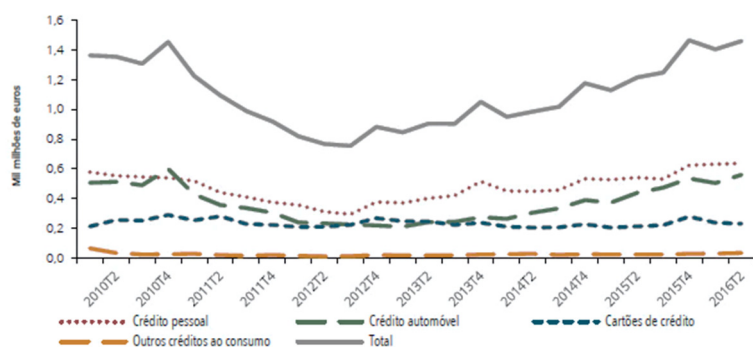
Fonte: Banco de Portugal.

Notas: a) O rácio de crédito em risco resulta da divisão entre o montante de crédito em risco e o total de crédito; b) O rácio de empréstimos *non-performing* corresponde ao montante de empréstimos *non-performing* em relação ao total de empréstimos, de acordo com os ITS da EBA.

É interessante evidenciar que, de acordo com o BdP (2016), se observou um aumento do consumo privado devido à melhoria progressiva da conjuntura económica, à recuperação do rendimento disponível dos particulares e ao crescimento da confiança dos consumidores. O gráfico que se segue demonstra que, no primeiro semestre de 2016, ocorreu um crescimento acentuado na venda de veículos automóveis de passageiros. Já em relação ao crédito pessoal, verifica-se um ligeiro aumento, embora o mesmo não se verifique em relação aos cartões de crédito, o qual diminuiu. Prevê-se para os meses mais próximos que se mantenham as tendências que se têm verificado neste período. Depois de se verificar uma diminuição significativa entre 2010 a 2012, o fluxo de crédito cresceu gradualmente, atingindo no segundo trimestre de 2016 valores semelhantes aos registados em 2010. Verificou-se, ainda que os outros créditos ao consumo e o crédito através de cartões de crédito permaneceram constantes ao longo do período. Em suma, o peso relativo dos segmentos de crédito está aproximadamente ao mesmo nível que em 2010, sendo que, tendo como referência o ano de 2013, verifica-se que o peso relativo do crédito automóvel no total do crédito ao consumo cresceu de forma acentuada.

De uma forma geral, os segmentos de crédito que mais contribuem para a variação total são o crédito pessoal e, essencialmente, o crédito automóvel.

Gráfico 2 - Novos empréstimos ao consumo por tipo de crédito



Fonte: BdP (2016)

2.4. Gestão de Risco de Crédito

De acordo com Carvalho (2009), o objetivo da gestão de risco é ajudar na criação de valor ou lucro e, conseqüentemente, facilitar a realização das metas da instituição. Nessa medida, é essencial identificar as causas do risco, analisá-lo e quantificá-lo, isto é, identificar os eventos, produtos ou serviços que fazem com que a instituição esteja suscetível ao risco e,

consequentemente, avaliar e medir esse mesmo risco. Do conceito de risco, evidenciam-se duas variáveis possíveis de medir: a consequência e a possibilidade do acontecimento dos eventos de risco. Por fim, é necessário definir o modo de gerir e conduzir esse risco.

Bessis (2015) evidencia que todos os processos de risco implicam que as políticas de risco sejam devidamente definidas e que o apetite pelo risco da instituição esteja igualmente bem definido. Uma instituição prudente limita os riscos, restringindo o volume de negócios e rastreando os mutuários arriscados, sendo que o processo comum de controlo de riscos baseia-se nos limites de risco e nas delegações de risco. As delegações servem para descentralizar as decisões de risco, dentro dos limites. Os limites visam evitar que eventos adversos, que afetam uma transação ou uma carteira de transações, prejudiquem a posição de crédito da instituição.

Os sistemas de limite de crédito são baseados em critérios comuns, por exemplo:

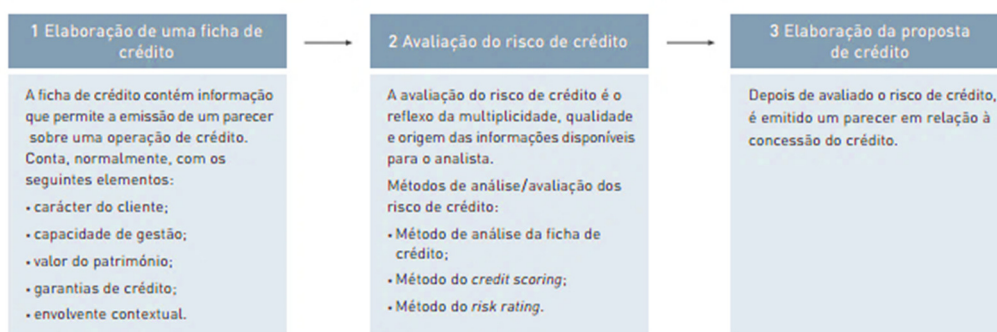
- Diversificar os compromissos em várias dimensões, tais como clientes, indústrias e regiões.
- Evitar emprestar a qualquer mutuário um montante que aumentaria sua dívida para além da sua capacidade de empréstimo.
- Estabelecer um nível de risco máximo, por exemplo, definido pela posição de crédito dos mutuários, acima do qual o empréstimo é proibido.
- Assegurar uma diversificação mínima entre as contrapartes e evitar concentrações de risco para um único mutuário, uma indústria ou uma região.

Qualquer excesso de limite tem de ser corrigido para não entrar numa nova transação ou mitigar o risco com garantias. Alguns limites podem ser atingidos, enquanto outros não. Os sistemas dos bancos abordam a questão com os relatórios de limites excedentes, mostrando quais os golpes de transações que limitam (Bessis, 2015).

De acordo com Carvalho (2009), os limites de crédito concedidos a cada cliente depende da experiência da relação comercial com o cliente, nomeadamente ao nível dos pagamentos. Ou seja, os limites são estabelecidos tendo em consideração o perfil do cliente e o risco que lhe está associado. Segundo o BdP (2017), as taxas no primeiro semestre de 2017 variam entre os 5% e os 16%.

De acordo com a Associação Empresarial de Portugal (AEP, 2017), existem três etapas que as instituições de crédito percorrem desde a análise dos clientes até à concessão de crédito.

Figura 2 - Etapas para concessão de crédito



Fonte: AEP (2017)

Os métodos de análise da ficha de crédito são definidos pela atribuição de classificação aos indicadores estabelecidos, ou seja, a cada parâmetro está inerente um valor subjetivo positivo ou negativo, sendo que da soma desses valores será emitido um parecer favorável ou desfavorável. Deste modo, o risco de crédito é composto pela soma entre o carácter do cliente, a capacidade de gestão, o valor do património, as garantias de crédito e a envolvente contextual.

O método do *credit scoring* consiste na análise usada para avaliar a qualidade do crédito de clientes, tendo em consideração diversos indicadores, como a idade, profissão, rendimento, património, etc. Este método qualifica os clientes em duas classes: os bons pagadores e os maus pagadores, dependendo se os mesmos reúnem ou não, possivelmente, condições para honrar as obrigações de crédito.

O método do *risk rating* avalia diversos fatores, aos quais faz corresponder uma nota. À nota final, proveniente da soma das várias notas atribuídas a um conjunto de fatores avaliados, é associada uma classificação para o risco, que estabelece o valor (risco de crédito) que a instituição financeira determina ao cliente.

Os métodos de avaliação *risk rating* e *risk scoring* vão ser desenvolvidos no decorrer da dissertação.

2.5. Acordo de Basileia e o impacto na atribuição de crédito

As normas e a supervisão são fatores indispensáveis e elementares para um desempenho eficaz e de segurança ao nível de todo o sistema financeiro. Os Acordos de Basileia surgiram como auxílio às crises financeiras, evidenciando recomendações ao nível da supervisão. Em Portugal, as instituições de crédito e sociedades financeiras são reguladas pelo Regime Geral

das Instituições de Crédito e Sociedades Financeiras, sendo que este espelha, a legislação em vigor na União Europeia, e consequentemente, as normas definidas pelo Comité de Supervisão Bancária de Basileia, nos acordos de Basileia I, II e III (BdP, 2017).

Segundo Bessis (2015), o objetivo principal dos regulamentos de risco é prevenir o risco sistêmico, ou o risco de colapso de todo o sistema devido às interconexões entre entidades financeiras. No entanto, os reguladores enfrentam dilemas quando tentam controlar os riscos. Proporcionar mais liberdade às empresas financeiras tem sido um argumento de longa data para evitar demasiadas regulamentações. Mas confiar em códigos de conduta, ao invés de regras, implicaria confiar na autodisciplina, ou "auto-regulação", que não iria inspirar confiança no sistema.

O sistema financeiro está sujeito a um risco moral. Perigo moral é uma situação em que uma parte é mais suscetível de assumir riscos porque os custos que poderiam resultar não serão suportados pela parte que toma o risco. Isso resulta numa tendência a estar mais disposto a assumir um risco, sabendo que os custos ou encargos potenciais de assumir tal risco serão suportados, no todo ou em parte, por outros.

A finalidade do Acordo de Basileia I é fundamentalmente garantir um apropriado nível de capital no sistema financeiro internacional, pelo que de acordo com o Conselho da União Europeia (2016), os bancos e as organizações de investimento são forçados a deter um valor total de fundos próprios (capital elegível) de, pelo menos, 8% dos ativos ponderados pelo risco, sendo que o Acordo de Basileia I é que estabeleceu este requisito. Este acordo é de cariz prudencial.

No que concerne ao credor de última instância, segundo Biggar e Heimler (2005) na maioria dos países, o Banco Central ou o governo tem uma política explícita (ou implícita) de prestar assistência aos bancos com dificuldades financeiras. Este credor de intervenções de última instância deve ser estritamente limitado a bancos com problemas de liquidez, onde funciona como uma assistência de liquidez de emergência. Contudo, não ajudam os bancos insolventes, ou quando o fazem a sua intervenção tem as mesmas consequências de uma taxa fixa de garantias de depósitos sem financiamento, dando aos bancos um forte incentivo para adotarem uma posição mais arriscada do que se não recorressem a este credor.

Uma das consequências deste Acordo é que não tinha em consideração a qualidade de cada ativo, classificando-os somente em tipos de risco, o que não possibilitava a diferenciação

entre créditos acordados a clientes com *ratings* acentuados e a clientes com garantias menores.

De acordo com o BdP (2017b), o acordo de Basileia II, instalado na União Europeia mediante as Diretivas 2006/48/CE e 2006/49/CE, assenta a regulação bancária em três pilares:

Figura 3 - Três Pilares do Acordo de Basileia II



Fonte: BdP, 2017

O Pilar I incide sobre o cálculo dos requisitos mínimos de fundos próprios (capital regulamentar) de forma a enfrentar prováveis riscos de crédito, operacional e de mercado. Tem como objetivo impulsionar a implementação de técnicas de atenuação para o risco de crédito, mediante garantias, colaterais e derivados de crédito.

O Pilar II veio estabelecer a noção de processo de revisão e supervisão, agrupando um conjunto de normas que levem as instituições a incutirem estratégias, procedimentos e mecanismos de controlo para identificarem, estimarem todos os tipos de risco e avaliarem a adequabilidade do capital interno quanto à natureza e efeitos dos riscos incorridos. As autoridades de supervisão são responsáveis pela avaliação do modo como as estratégias, procedimentos e mecanismo de controlo são adaptáveis e pela imposição de regras corretivas. As normas impostas por este pilar têm como principal objetivo fortalecer a relação entre os supervisores e as instituições que são supervisionadas.

O Pilar III pretende uma maior disponibilização ao mercado, por parte das instituições, de informação acerca das transações efetuadas, impondo deste modo requisitos de divulgação de informação. A principal finalidade deste pilar é impor disciplina de mercado às instituições.

De acordo com o BdP (2014), a nova regulação financeira surge mediante novas regras de supervisão prudencial setoriais, no sector bancário com o CRD IV / CRR – *Capital*

Requirements Regulation and Directive e BRRD – Banking Recovery and Resolution Directive.

A CRD IV / CRR pretende constituir um aglomerado de requerimentos prudenciais, para os Bancos da União Europeia se tornarem mais fortes e resistentes, impondo a criação de reservas de capital e liquidez adequadas, que possam ajudar no reforço da sua solidez. Este regime visa fortalecer a capacidade de gestão do risco inerente à atividade, fomentando a atenuação dos riscos que são identificados, com a finalidade de “salvaguardar a estabilidade financeira; proteger os depositantes; e reduzir o comportamento pro-cíclico nos mercados de ativos financeiros” (BdP, 2014:4).

A BRRD pretende resguardar a estabilidade financeira na União Europeia ao prevenir consequências derivadas do contágio e ao garantir a continuidade dos serviços financeiros básicos. Este regime estabelece um aglomerado de regras e poderes imprescindíveis a seguir na resolução dos bancos na União Europeia, certificando-se que esses processos são os adequados, com o objetivo de “evitar a instabilidade financeira; proteger os depositantes; minimizar os custos para contribuintes; e reduzir o risco moral associado ao investimento de capital nos bancos” (BdP, 2014:5).

Os custos inerentes às mudanças comportamentais das instituições financeiras é uma das consequências decorrentes da implementação dos novos regimes, contudo, a médio prazo, esses custos deverão ser ultrapassados pelos benefícios esperados “ao nível do reforço da estabilidade financeira na União Europeia – base fundamental para a promoção do crescimento económico sustentado” (BdP, 2014:8).

Na União Europeia também ocorreu uma reforma ao nível da regulação e supervisão do sistema financeiro, baseada no Relatório de Larosiére, onde a comissão europeia vem implementar algumas recomendações, com o objetivo de fortalecer a convergência na regulação e supervisão europeias, como também fazer face à instabilidade dos mercados, no âmbito do reforço da coordenação a nível macro prudencial; do reforço da coordenação internacional micro prudencial; requisitos de capital; regime de agências de notação de rating; reforço da supervisão e regulação do risco de liquidez; e literacia financeira.

Relativamente aos requisitos de capital, Biggar e Heimler (2005), explicitam que estes podiam tomar várias formas, sendo que a maioria dos países possuía um nível mínimo de capital necessário (um valor absoluto), para além de que muitos países exigiam a manutenção de algum capital, ou seja, um rácio mínimo entre capital e uma medida

ponderada de ativos de risco. Segundo o Conselho da União Europeia (2016), o regulamento dos requisitos de fundos próprios prevê a obrigação dos bancos em constituírem “fundos próprios suficientes para cobrir perdas inesperadas e se manterem solventes em períodos de crise”, sendo que o valor de capital exigido depende do risco inerente aos ativos de cada banco. O requisito de fundos próprios é indicado em percentagem dos ativos ponderados pelo risco, ou seja, “quanto maior o risco dos ativos, mais fundos próprios os bancos terão de constituir.”. Ainda, de acordo com o Conselho da União Europeia (2016), os bancos e as organizações de investimento são forçados a deter um valor total de fundos próprios (capital elegível) de, pelo menos, 8% dos ativos ponderados pelo risco, sendo que os acordos de Basileia é que estabeleceram este requisito.

As lacunas encontradas na regulação, ao nível dos requisitos de capital, originaram propostas de revisão dos Acordos de Basileia, os quais pretendem melhorar a regulação, supervisão e gestão do risco do sistema financeiro a nível global, sendo que a inovação no acordo assenta na utilização de requisitos de capital mais exigentes para os bancos que, os coloquem a salvo dos efeitos de possíveis situações de pressão ou crise que afetem a sua liquidez e ponham em causa a sua solvabilidade. Deste modo, foram implementadas algumas modificações substantivas relativamente às condições de elegibilidade das componentes positivas dos fundos próprios, como a simplificação da definição de fundos próprios e exclusão da categoria Tier 3, obrigando a que todas as deduções sejam feitas diretamente ao Core Tier 1, sendo que assim restringe a elegibilidade dos interesses minoritários e reforça as deduções das participações noutras instituições financeiras, obrigando às deduções dos ativos inerentes a planos de pensões.

No que respeita ao regime das agências de notação de rating, entrou em vigor o Regulamento n.º 1060/2009, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de setembro de 2009 que determina a obrigatoriedade do registo das agências de notação de risco para efeitos de reconhecimento. Este regulamento tem como objetivo melhorar a qualidade dos métodos e processos adotados pelas agências e instituir um enquadramento de supervisão da sua atividade, determinando as condições de emissão de notações de risco e as regras aplicáveis à organização e conduta das agências de notação de risco.

Devido à crise financeira mundial de 2008, criou-se um novo modelo de regulação bancária, constituído pelo Basileia III e pelo novo normativo. Segundo Barfield (2011), o acordo de Basileia III surgiu com o objetivo de colmatar as lacunas na regulação financeira

demonstradas pela crise financeira mundial e representa, assim, a mudança mais drástica ao nível da regulamentação que o setor bancário assistiu nas últimas décadas.

O acordo de Basileia III vem auxiliar na relação, de uma forma mais eficiente, com o risco e tudo o que lhe está subjacente. Este acordo visa, fundamentalmente, o reforço dos requisitos de fundos próprios das IC e um incremento bastante evidenciado da qualidade desses mesmos fundos; a diminuição do risco sistémico e o intervalo de transição estabelecido pelo Comité para a adaptação das novas imposições (Silva e Pereira, 2011).

2.6. Crédito concedido vs Crédito em incumprimento

De acordo com Bessis (2015), o risco de crédito é o risco de perda resultante da incapacidade de um devedor cumprir suas obrigações. Refere-se ao risco de um mutuário incumprir com qualquer tipo de dívida ao não fazer os pagamentos necessários. Dado que os reguladores impuseram padrões na gestão e mensuração do risco de crédito, e o desenvolvimento de derivados do crédito expandiu, o risco de crédito entrou numa era de quantificação e modelagem. As boas práticas agora envolvem a medição do risco de crédito ao nível da carteira para determinar a quantidade de capital que os bancos necessitam manter como uma “almofada” contra perdas potencialmente extremas. A modelagem de risco de crédito descreve a análise de *due diligence* que um banco realiza para avaliar o risco dos mutuários.

2.6.1 Crédito concedido

Conceder crédito é a atividade primordial das instituições bancárias, contudo representa o principal risco para os bancos. Segundo Caiado e Caiado (2008), a concessão de crédito é a operação mais relevante no que respeita às operações ativas das instituições de crédito, sendo que é igualmente a maior fonte de rendimentos do banco. Existem vários tipos de concessão de crédito, nomeadamente, a conta corrente; o desconto de letra e outros títulos; a escritura pública; o contrato *leasing*; entre outros.

Análise de crédito tradicional é o método pelo qual se avalia a capacidade de uma empresa honrar suas obrigações financeiras, examinando a capacidade de um mutuário potencial para reembolsar o empréstimo, bem como considerações não financeiras, tais como o histórico da gestão, a finalidade de um Empréstimo, as garantias e condições ambientais (Bessis, 2015). De acordo com Caoutte, Altman e Narayanan (1998), a análise de crédito tradicional baseia-se num sistema especializado, o qual está sujeito principalmente à apreciação subjetiva de profissionais especializados.

Para se iniciar um processo de concessão de crédito, é necessário ter em consideração alguns aspetos, nomeadamente, a avaliação dos dados históricos, atuais e que possam ocorrer; o risco da aplicação para o qual é necessário o crédito e o setor de atividade; as garantias que são colocadas à disposição; todo um perfil e relações financeiras entre a organização e o banco; e a política global da instituição bancária (Caiado e Caiado, 2008). Em suma, a concessão de crédito deve-se desenvolver mediante a análise retrospectiva, avaliando o desempenho histórico do tomador de crédito e da sua atividade; a análise de tendências, avaliando a projeção das condições financeiras futuras do tomador e a sua capacidade de endividamento; e a capacidade creditícia, avaliando a proposta de crédito desenvolvida com a previsão de amortização da dívida.

De acordo com o BPI (2017), o crédito concedido em Portugal por Instituições Financeiras Monetárias (IFM) tem sofrido uma recaída nos últimos anos, devido ao sector bancário, empresas e particulares terem incorrido a um processo de redução do financiamento. Contudo, esta recaída é menor do que a ocorrida em trimestres anteriores. Relativamente aos particulares, o crédito à habitação compõe a parcela mais significativa dos empréstimos concedidos, sendo este um nível superior ao que ocorre na Zona Euro.

2.6.2 Crédito em incumprimento

Bessis (2015) esclarece que *default* corresponde à situação de quando um devedor é incapaz de fazer os pagamentos necessários sobre suas obrigações de dívida. A Exposição é a quantidade potencialmente perdida no momento do incumprimento, sendo que o risco de exposição se refere à incerteza em relação ao montante futuro que pode ser perdido no momento desconhecido do incumprimento. A perda em *default* é a perda incorrida após os esforços de cobrança, esta é inferior ao montante devido em virtude das recuperações resultantes do processo de elaboração iniciado após o incumprimento, incluindo recuperações de garantias de terceiros ou liquidação de ativos dados em garantia ao credor.

Deste modo, o risco de crédito é composto pela junção de diversos fatores, nomeadamente a probabilidade de incumprimento (PD), a exposição de incumprimento (EAD) e o risco de não recuperação da dívida depois de ocorrer o incumprimento (LGD).

2.6.2.1 Probability of Default e Evento de Default (PD)

Para Bessis (2015) o risco de incumprimento é o risco de os mutuários não cumprirem as suas obrigações contratuais de pagamento, devido a vários eventos, como por exemplo,

atrasar os pagamentos temporária ou indefinidamente; reestruturação de obrigações de dívida devido a uma deterioração da posição creditícia do mutuário; falências. As agências de *rating* consideram que o incumprimento ocorre desde o primeiro dia em que é devido um euro numa obrigação de pagamento.

A PD mede a probabilidade de incumprimento de um mutuário, sendo que aumenta de acordo com o horizonte temporal e com o estado de crédito, uma vez que depende das condições econômicas prevaletentes. De um modo geral, há uma variedade de metodologias e fontes de dados, que os bancos podem usar para mapear PDs para notas internas (Bessis, 2015).

Vandell (1978) menciona que algumas situações que ocorrem no âmbito familiar dos indivíduos influenciam a PD no que concerne ao crédito à habitação, por exemplo, como é o caso do divórcio ou do desemprego.

2.6.2.2 Exposure at Default (EAD)

Para Bessis (2015), o risco de exposição refere-se à aleatoriedade da dimensão do montante em risco com o devedor. A EAD é uma estimativa da dimensão potencial em *default*, que é geralmente desconhecido na data atual. De acordo com Carvalho (2009), a EAD apresenta o valor do crédito que pode ser perdido no momento do incumprimento, estimado a preços de mercado.

2.6.2.3 Loss Given Default (LGD)

A LGD é a fração exposta ao risco que é efetivamente perdida sob incumprimento (Bessis, 2015). A LGD «é a perda previsível numa operação de concessão de crédito, se a contraparte incumprir» (Carvalho, 2009:328). A taxa de recuperação é a percentagem de exposição recuperada após o incumprimento e é o complemento da LGD. A LGD é um dos principais fatores que condicionam as perdas de crédito e a taxa de capital para o risco de crédito é proporcional às perdas finais após o incumprimento (Bessis, 2015).

A LGD pode ser quantificada sob três formas: 1) a *market* LGD, suportado no preço de mercado das obrigações ou empréstimos já estão em incumprimento; 2) a *workout* LGD, suportado nos cash-flows descontados identificáveis numa operação de recuperação de crédito, contudo este método está subjacente ao inconveniente da determinação do cálculo da taxa de desconto a aplicar; 3) a *implied market* LGD, que se baseia nos preços de mercado

relacionados a obrigações de alto risco ainda não se encontrando em *default* (Schuermann, 2004).

2.6.2.4 Expected Loss (EL)

A perda esperada é composta pelo produto da LGD, EAD e PD, sendo que a EL é própria de cada cliente e de cada operação de crédito (Carvalho, 2009). As potenciais perdas da carteira atual são relativas aos seus valores futuros. Um ponto relevante para a determinação da perda é o valor futuro esperado da carteira condicional em nenhum *default* anterior (Bessis, 2015).

2.7. Fontes de Informação

Segundo a AICEP (2017), é imprescindível estudar, avaliar e segmentar os clientes de acordo com o seu comportamento expectável relativamente ao pagamento das suas obrigações. Quanto mais minucioso e cauteloso for efetuado esse estudo, recorrendo a fontes de informação independentes, menor será o risco corrido. No que concerne ao risco de crédito, é necessário identificar os clientes que cumprem ou não cumprem com as suas obrigações, sendo que os mesmos demonstram características que os diferenciam. Deste modo, é essencial ter informação para que a avaliação preliminar do risco de crédito inerente a cada cliente não seja comprometida (Carvalho, 2009). Com a falta de informação podem surgir problemas de seleção adversa (negócios que foram efetuados e não deveriam ter sido) e os clientes de alto risco tomarem o lugar dos clientes de baixo risco por estarem disponíveis a aceitar condições financeiras mais exigentes (Carvalho, 2009). Pretende-se que a informação seja em qualidade e quantidade e que esteja disponível e seja analisada em tempo útil.

As fontes de informação podem ser internas quando guardadas em bases de dados das instituições credoras; e externas quando fornecidas pelo próprio cliente, por agências de informações de crédito, por fornecedores do cliente, ou inseridas em bases de dados de risco legalmente autorizadas (Carvalho, 2009).

Figura 4 - Fontes de Informação

Fontes de Informação	
Interna:	Externa:
- Experiências anteriores do contato com o cliente;	- Relatórios financeiros;
- Histórico de pagamentos;	- Informação bancária e de outros credores;
- Perfil de utilização de crédito;	- Agências de informação comercial;
- Volume de receitas ou de faturação	- Listas partilhadas (<i>Credit Bureaus</i>);
- Reclamações, reputação e idoneidade do cliente;	- Informações de risco públicas;
- Segmento de clientes;	- Informação fornecida pelo cliente;
- Existência de cross selling;	- Tipo de cliente e setor de atividade que atua;
- ...	- ...

Fonte: Elaboração própria com base em informação recolhida em Carvalho (2009)

2.8. Mecanismos da gestão de risco de crédito

De acordo com Alcarva (2011), para que o processo de gestão de risco de crédito seja eficaz, os bancos constituíram um departamento de risco de crédito em que funciona exclusivamente para a gestão do risco de crédito. Sendo que este departamento está dividido em três áreas distintas, a concessão de crédito; o acompanhamento de crédito; e a recuperação de crédito.

A principal função da área da concessão de crédito é a receção e análise de propostas de crédito, sendo que a sua avaliação é efetuada através da utilização de mecanismos de análise adequados e o resultado da análise é divulgado mediante um parecer de recomendação de decisão que identifica se o crédito é ou não concedido (Alcarva, 2011). Segundo Carvalho (2009), na avaliação de aceitação pretende-se analisar a aptidão do cliente (novo ou já existente) de cumprir posteriormente com as suas obrigações e aceitar ou não conceder crédito e em que circunstâncias, após esta avaliação é necessário analisar o cliente ao nível comportamental uma vez que quanto mais informação se reunir do cliente mais confiança ou desconfiança irá emergir na relação entre cliente e entidade credora. Deste modo, a avaliação comportamental surge com a análise do comportamento que os clientes demonstram ao nível do cumprimento das suas obrigações diante o credor e o tipo de relação existente entre ambos. Este é um processo contínuo que termina apenas quando o crédito estiver totalmente liquidado, pelo que as condições de crédito, os prazos, as condições de pagamento e as cobranças são examinadas e adaptadas regularmente (Carvalho, 2009). A área de acompanhamento de crédito, em que a principal função é a prevenção da degradação da carteira de crédito. Esta área tem ainda como função regularizar situações de

incumprimento, estabelecendo um plano de ação através da manutenção da vigilância ou da redução ou extinção do envolvimento com o mutuário. A área de recuperação de crédito, em que a principal função é o acolhimento de clientes com inúmeros incumprimentos registados. Caso o incumprimento não seja resolvido os clientes são transferidos para o contencioso (Alcarva, 2011).

2.9. Métodos de avaliação do risco de crédito

Existem diversos modelos de avaliação de risco de crédito, sendo que até finais da década de 1960 prevalecia exclusivamente o método de avaliação qualitativa e casuística, que consiste na aceção particular, dos analistas de crédito, relativamente aos indicadores financeiros. Contudo, dado que este método de avaliação apresenta desvantagens, nomeadamente a veloz alteração da dinâmica concorrencial, surgiu a carência de novos métodos de avaliação. Desta forma, os métodos de avaliação automática começaram a emergir e desenvolver de forma acentuada, sendo que em 1968 foi criado por Edward Altman o Z-score (Carvalho, 2009).

Seja qual for o método de avaliação usado para analisar o risco, é necessário ter em consideração as particularidades do tipo de crédito em questão, nomeadamente no que concerne ao risco que o crédito expõe o credor, à margem de lucro que será concebida e os custos inerentes à cedência de crédito (Carvalho, 2009).

Deste modo, para Carvalho (2009) existem 2 métodos primordiais de avaliação de risco de crédito: a avaliação casuística e a avaliação automática.

2.9.1 Avaliação Casuística

Este tipo de avaliação é considerado subjetivo, uma vez que o analista o efetua manualmente mediante a sua interpretação, experiência e conhecimento relativamente a diversos fatores que qualificam e distinguem cada cliente. Todo o processo de avaliação e respetiva decisão de crédito devem ser anotados numa ficha de crédito a constar em bases de dados específicas, sendo que a ficha deve evidenciar o nome do analista, a identidade do cliente, uma curta descrição do processo, a deliberação tomada e o sumário dos motivos da decisão (Carvalho, 2009).

Este modelo de avaliação possui algumas limitações nomeadamente, o facto de a tomada de decisão poder variar de analista para analista, estando influenciadas pelo estado de espírito do analista, é um tipo de avaliação muito subjetivo. A análise tradicional do crédito está

altamente relacionada a um modo de se realizarem negócios com infinita burocracia. No entanto, atualmente, o sistema financeira é mais ágil, sofisticado e flexível (Caouette, Altman e Narayanan, 1998).

Para conceder crédito a organizações também são feitas análises financeiras mediante a avaliação dos rácios económicos e financeiros, variadas vezes. No que respeita aos particulares a concessão de crédito é feita através da análise de diversos fatores, nomeadamente os cinco C's: caracter do cliente, capacidade, capital, colateral e controlo.

2.9.1.1 Carácter do cliente

Este fator pretende analisar a intenção ou capacidade de o cliente honrar com os seus compromissos, assim como a idoneidade de novos clientes que ainda não compõem uma relação de confiança com o credor. Também ajudam para avaliar o caracter do cliente privado, os sinais relativamente à sua situação profissional e de habitação assim como a sua educação demonstrada. Quanto ao cliente coletivo, o seu caracter é avaliado através da organização do negócio, número de empregados, número de anos de atividade, volume de negócios e reputação da própria organização e de quem a representa (Carvalho, 2009).

A avaliação comportamental do cliente no mercado de crédito é fundamental na concessão de crédito. De modo a verificar a imagem do cliente no mercado, a instituição de crédito pode recorrer, entre outras fontes, à base de dados da Central de Responsabilidades de Crédito do Banco de Portugal, recolhendo informação acerca de todos os empréstimos contraídos pelo cliente assim como possíveis incumprimentos e valores em dívida (Montepio, 2017).

2.9.1.2 Capacidade

Esta variante demonstra o potencial do cliente em conseguir meios financeiros e económicos para pagar, na sua totalidade, o crédito que usufruiu. Relativamente ao cliente singular é importante avaliar os rendimentos de que dispõe e dos que pode vir a dispor no futuro. Quanto ao cliente coletivo é analisada a competência e aptidão para administrar o negócio assim como se o negocio que se pretende efetuar com o credito concedido tem meios para no futuro gerar lucros (Carvalho, 2009).

O tomador de crédito deverá comprovar a sua capacidade financeira apresentando formalmente as demonstrações financeiras; os dados pessoais, o cargo profissional, a

estabilidade profissional, entre outras informações solicitadas pelas instituições de crédito (Montepio, 2017).

2.9.1.3 Capital

De modo a cumprir com as suas obrigações financeiras de curto prazo o cliente deverá possuir liquidez, pelo que esta variante avalia a disponibilidade do património líquido do devedor e os seus recursos para fazer face às dívidas. Quanto ao crédito de longo prazo é importante que se certifique a sustentabilidade de no futuro o devedor possuir rendimentos positivos. Relativamente às organizações é importante acompanhar a evolução do fundo de maneiio e do cash-flow (Carvalho, 2009). Em suma, este fator analisa a conjuntura económica do cliente, avaliando se os seus bens e recursos são suficientes para honrar com as suas obrigações financeiras.

De acordo com Romero (2014), é importante uma instituição bancária avaliar, antes de conceder o crédito, se o potencial cliente possui um investimento significativo de capital pessoal numa organização, demonstra que está empenhado a ter sucesso no mesmo.

2.9.1.4 Colateral

Tem como objetivo, em caso de incumprimento por parte do devedor, recorrer a garantias de crédito, reais ou pessoais, sendo que é um método de serve de segurança para assegurar o recebimento futuro da dívida do cliente em caso de incumprimento (Carvalho, 2009). Segundo Romero (2014), a garantia é uma fonte secundária de reembolso para o credor em caso de incumprimento. As garantias podem tomar a forma de ativos pessoais, como investimentos, ou ativos de negócio, como imóveis, inventário ou equipamento.

Deste modo, este fator tem como objetivo atenuar possíveis impactos negativos resultantes da debilitação dos fatores Capacidade e Capital, ou seja, o Colateral visa compensar o risco proveniente da debilitação dos fatores mencionados anteriormente através de garantias de crédito.

2.9.1.5 Controlo

Avalia todo o meio envolvente que não é controlado pelo devedor e que de certa forma pode interferir com o seu risco de crédito, como por exemplo, a conjuntura económica e a concorrência (Carvalho, 2009).

De acordo com Serra *et al.* (2010), deve ser avaliado o ambiente macroeconómico em que o cliente está envolvido através do modelo das cinco forças de Porter, nomeadamente, do ambiente concorrencial (rivalidade entre empresas), do poder negocial dos clientes, do poder negocial dos fornecedores, da ameaça de novas entradas e da ameaça dos produtos substitutos. As organizações são atingidas por fatores externos que intervêm no seu funcionamento e desempenho, pelo que é imprescindível efetuar uma avaliação da indústria e, conseqüentemente, dos fatores que interferem diretamente com a organização, com o exercício da sua atividade e suas respostas competitivas.

Romero (2014), evidencia que existem fatores externos que influenciam a capacidade de o cliente reembolsar o empréstimo. Sendo que podem tratar-se de fatores económicos que no caso de se verificarem melhorias no sector de atividade em que o cliente se insere, dará mais confiança à instituição bancária para conceder o crédito.

2.9.2 Avaliação Automática

A partir das últimas duas décadas do século XX e com a evolução tecnológica verificada, surgiu a oportunidade da análise de risco ser mais precisa e da diminuição do tempo e custos referentes a todo o processo de tomada de decisão, através de sistemas antecipadamente programados para realizar avaliações e decisões de acordo com a política de crédito da organização. É neste momento que surgem os modelos de *scoring* e de *rating* como modelos de avaliação automática, sendo que os mesmos demonstram de forma evidente e em segundos o risco inerente ao cliente. Este tipo de avaliação está mais direcionado para credores que tenham que controlar o risco de uma carteira com um grande número de contrapartes e cujos valores em dívida sejam pequenos. A vantagem deste tipo de avaliação consiste em afastar despesas com grandes estruturas, relativas aos de recursos humanos uma vez que são precisos menos analistas para analisar o crédito e tomar decisões (Carvalho, 2009).

Neste tipo de avaliação os responsáveis pelas decisões tomadas são os gestores dos sistemas programados e não os analistas, como é o caso da avaliação casuística. Contudo estes dois tipos de avaliação muitas vezes complementam-se de forma em que a mente humana é eficaz a desvendar fatores fundamentais e os sistemas são mais eficazes em verificar a forma como integrar grandes quantidades de informações avaliadas. No entanto a avaliação casuística ocorre apenas quando recomendada pelo sistema de avaliação automática (Carvalho, 2009).

Como limitações este modelo de avaliação tem que o seu desenvolvimento e configuração levam tempo e carecem de recursos financeiros; a execução deste modelo não é estática pelo que é necessário prever um plano para o controlar e evitar que o mesmo não entre numa situação de deterioração.

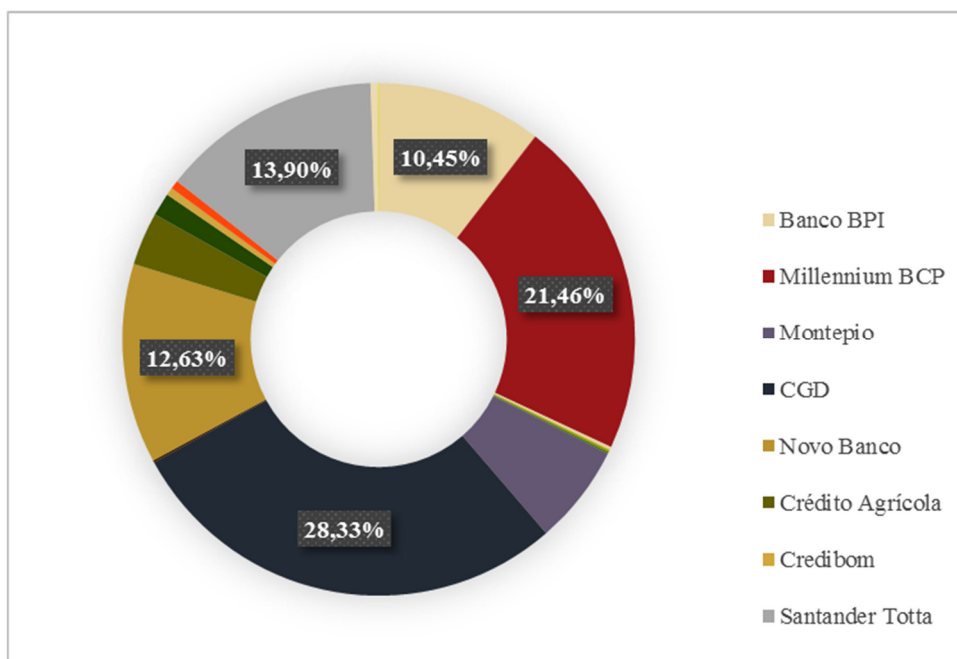
No estudo empírico realizado de seguida irão ser abordados quais os modelos de avaliação de risco de crédito mais usuais, atualmente, nas instituições de crédito, nomeadamente os utilizados nas instituições selecionadas na amostra. Ainda, se irá verificar se os modelos de avaliação de risco de crédito adotados pelas mesmas instituições contribuem de forma positiva ou negativa para a evolução do crédito em incumprimento.

Capítulo III – Estudo Empírico sobre os Modelos de Avaliação de Risco de Crédito

3.1. Descrição da amostra e metodologia de investigação

A amostra selecionada para o estudo é composta por três instituições bancárias: a Caixa Geral de Depósitos (CGD), o Banco Comercial Português (BCP) e o Banco Santander Totta, analisando os dados pretendidos nos R&C e Relatórios de Disciplina de Mercado, ao longo de quatro anos, de 2013 a 2016, inclusive. O critério de seleção assentou nas três instituições bancárias com maior quota de mercado no âmbito do crédito a clientes no sector bancário em Portugal. Em termos relativos, como se pode verificar no gráfico que se segue a CGD representa 28,33% do sector, sendo que o BCP representa 21,46% e o Banco Santander Totta representa 13,90%, sendo que em valores absolutos a CGD apresenta 64.931.089; o BCP apresenta 49.186.077; e o Totta apresenta 31.858.266 milhares de euros. O que em termos de incidência no sector bancário em Portugal, estas três instituições bancárias são quem representação maior quota de mercado no que concerne ao crédito a clientes.

Figura 5 - Quotas de Mercado de Crédito a Clientes no Sector Bancário em Portugal



Fonte: Elaboração própria baseada em informação disponibilizada pela Associação Portuguesa de Bancos (anexo 2)

Esta investigação irá utilizar uma metodologia de carácter quantitativo e qualitativo (aquando da interpretação dos resultados), através do método da análise de conteúdo, sendo este *um*

conjunto de técnicas que permitem analisar de forma sistemática um corpo de material textual, por forma a desvendar e quantificar a ocorrência de palavras/frases/temas considerados “chave” que possibilitem uma comparação posterior (Coutinho, 2015: 217). A fiabilidade do processo de análise de conteúdo (...) exprime-se num valor quantitativo, que revele em que grau diferentes codificadores estão de acordo quanto à classificação da informação analisada. Este valor quantitativo exprimirá o grau de concordância entre codificadores quanto ao significado da informação qualitativa em análise (Coutinho, 2015: 224).

O estudo empírico proveniente desta dissertação é um estudo exploratório, sendo que este segundo Bardin (2011 *cit in* Coutinho, 2015) realiza-se em três etapas, nomeadamente a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados (a interferência e a interpretação). A pré-análise assenta na organização de todo o material, nomeadamente na seleção dos Relatórios e Contas assim como os Relatórios de Disciplina de Mercado das instituições bancárias da amostra a serem analisados, tendo em consideração as seguintes regras: exaustividade (todo o material recolhido deve ser considerado, nada deve ser omitido), representatividade (determinar uma amostra do material recolhido, caso este seja em grande número ou não esteja adequado ao estudo que se pretende), homogeneidade (o material recolhido deve ser sobre o mesmo tema e adquirido por técnicas iguais), exclusividade (a documentação não deve ser considerada em mais de uma categoria) e pertinência (o material recolhido deve ser adequado ao estudo e aos seus objetivos). A exploração do material ocorre quando o investigador, após a recolha dos relatórios, organiza e cataloga a documentação de forma a proceder, posteriormente, ao tratamento e interpretação dos resultados. Por último, o tratamento dos resultados é precisamente a análise de toda a informação.

A metodologia seguida centra-se na análise de doze R&C e doze Relatórios de Disciplina de Mercado das instituições bancárias selecionadas na amostra, sendo que é importante ressaltar que a metodologia seguida se centra na comparação dos modelos de avaliação de risco de crédito mais utilizados pelas instituições bancárias num determinado horizonte temporal.

3.2. Análise e discussão dos resultados obtidos

De acordo com Carvalho (2009), um modelo de avaliação de risco de crédito deve ter como características a capacidade de analisar e avaliar todas as diferentes espécies de risco de

crédito de uma carteira; deve ser adequado e rápido; deve ser adaptável a todos os tipos de crédito apresentados pelo banco; deve ser baseado em informação estatisticamente importante acerca dos créditos históricos. Em qualquer modelo poderão ocorrer erros de decisão de crédito que poderão levar a decisões incorretas, como conceder crédito a clientes que não pagam, o que acarretam grandes custos com cobranças e recuperação da dívida ou recusar o crédito a clientes que cumprem com as suas obrigações e assim o banco perder possíveis lucros.

A qualidade da avaliação de crédito depende da apropriada aplicação do modelo, ou seja, os instrumentos de análise usados pelas instituições financeiras são tanto tradicionais como uma simples análise económico-financeira às demonstrações financeiras do cliente como a modelos de avaliação de risco de crédito mais sofisticados. Contudo é necessário ter em consideração que os modelos de avaliação de risco de crédito tradicionais têm dois problemas inerentes, não conseguem identificar com exatidão fatores internos, como clientes-chave ou produtos que estimulam os lucros de uma organização, assim como os resultados financeiros atuais que são analisados não permitem prognosticar como serão no futuro.

Os modelos de *rating* e *scoring* são, atualmente, um pilar na análise e decisão de risco de crédito dos clientes, sendo que complementam a análise tradicional, contudo não a substituem. Deste modo, a análise de risco de crédito carece de informação quantitativa, de natureza objetiva, ao nível da rendibilidade, estrutura financeira, capacidade de endividamento e liquidez e informação qualitativa, de natureza subjetiva, acerca dos sócios ou acionistas, capacidade da equipa de gestão, entre outros fatores (Gaspar, 2014).

3.2.1. Modelo dos indicadores económico-financeiros

De acordo com Batista (2004), os indicadores possibilitam avaliar o contexto económico-financeiro da organização para mitigar o risco de crédito, sendo que esta avaliação se baseia em dados provenientes das demonstrações financeiras que a organização disponibiliza. De modo a quantificar o risco de crédito os analistas desenvolveram um conjunto de indicadores económico-financeiros.

Carvalho (2009) identifica os seguintes indicadores económico-financeiros:

- Rendibilidade: a qual expressa a “capacidade para manter controlados os encargos com os recursos afetos ao negócio e, em simultâneo, obter lucro com a utilização de

tais recursos” (Carvalho, 2009:171). É relevante evidenciar que quando os rácios de rentabilidade são significativos favorecem o valor de mercado das organizações.

- Situação financeira: avalia a alavancagem da organização expressando que a organização para financiar o seu ativo necessitou de recorrer a capitais alheios;
- Liquidez: avaliam a capacidade da organização cumprir com as suas obrigações financeiras.
- Ciclo operacional: avalia a eficácia operacional da organização através do prazo médio de pagamentos e recebimentos e da rotação do capital próprio.

3.2.2. Modelo *Credit Scoring*

Segundo Carvalho (2009), o *credit scoring* consiste num modelo de avaliação automática que visa medir o risco de um cliente, mediante um conjunto de normas aplicadas a diversos fatores importantes para calcular a probabilidade de incumprimento. O modelo de avaliação em epigrafe analisa as “relações históricas entre as características dos clientes e o tipo de pagamentos efetuados, admite que estas relações irão perdurar para o futuro e, com base nas atuais características dos clientes, permite identificar o risco de não pagamento futuro.” (Carvalho, 2009:202). Segundo Caouette, Altman e Narayanan (1998), o *credit scoring* clássico atribui medidas estatisticamente pré delineadas a determinadas características dos clientes, de forma a gerar um *score* de crédito.

Parkinson e Ochs (1998) evidenciam algumas vantagens e limitações deste modelo. Como vantagens relevam, entre outras, a utilização de dados atuais e não apenas históricos; um modelo bem desenvolvido que se serve das experiências e capacidades das organizações para decidir de forma objetiva a concessão de créditos; o fator subjetivo é reduzido devido às necessidades legais; a melhoria da *performance* através da eficiência dos analistas de crédito; e a melhor organização da informação de crédito. De acordo com Caouette, Altman e Narayanan (1998), verificam-se ainda duas outras das vantagens, se os modelos forem aplicados de forma correta podem eliminar práticas discriminatórias nos empréstimos; e são simples e de fácil interpretação. Relativamente às desvantagens evidencia, entre outras, o custo inerente ao desenvolvimento de um sistema de *Credit scoring* (sistema, equipamentos, consultoria); a utilização incorreta dos dados fornecidos pelo modelo pode proporcionar problemas para a organização; quem utiliza o modelo pode confiar totalmente no modelo e não ter um espírito crítico sobre os resultados obtidos.

Este modelo de avaliação está mais direcionado para o segmento do retalho (Carvalho, 2009).

A classificação do risco é apresentada mediante uma escala numérica na medida em que pontua as características do devedor, sendo que a pontuação é maior à medida que o risco diminui.

Para Peterson (1998), os modelos *Credit scoring* podem classificar-se como *predictive scoring* (são utilizados anteriormente à concessão de crédito e estão sujeitos à entrada de dados estatísticos, são modelos que preveem se o devedor irá liquidar a sua dívida no prazo estabelecido ou com atraso, pelo que servem igualmente para a avaliação de aceitação); *risk scoring* (servem para avaliar se os clientes atuais possuem uma maior probabilidade de incumprimento ou pagamento da dívida); *default scoring* (prevê se o cliente poderá entrar em falência).

Um exemplo do modelo classificado como *default scoring* é o modelo desenvolvido por Edward Altman, o Modelo “Z”, sendo que este foi o primeiro estudo multivariado acerca da falência das organizações. Este modelo procurou encontrar a combinação linear das melhores variáveis explicativas para discriminar as organizações em risco de falência comparando com as organizações que não comportam esse risco, mediante a obtenção de somente um indicador Z ou valor Z-score.

3.2.3. Modelo *Credit Rating*

Segundo Silva *et al.* (2013), o *rating* consiste num instrumento de informação destinado aos investidores, uma vez que pode ser designado como um modelo de avaliação à credibilidade de um tomador de crédito.

O *rating* classifica o risco de crédito de uma entidade ou emissão de dívida, sendo que essa classificação é determinada por instituições especializadas, sendo que em Portugal está em atividade a Companhia Portuguesa de Rating (ARC). Esta classificação, a notação, é determinada tendo por base uma avaliação qualitativa e quantitativa da informação inerente a todas as variáveis que possam influenciar o risco da entidade avaliada, expressando a probabilidade de incumprimento dos compromissos financeiros assumidos pela mesma. A escala de *rating* é qualitativa e ordinal. São os analistas de crédito quem comandam toda esta avaliação através de um processo manual, sendo que o *rating* atribuído espelha todas as variáveis quantitativas e qualitativas consideradas indispensáveis pela ARC (Carvalho,

2009). Este modelo está mais direcionado para grandes organizações, bancos, municípios e emissão de Dívida Pública.

O *rating* proporciona uma avaliação da qualidade do devedor no momento da concessão de crédito, uma vez que a notação do risco é fundamental para determinar a taxa de juro aplicada. Devedores com *ratings* com um nível de risco superior estão sujeitos ao pagamento de taxas de juro mais elevadas, devedores com *ratings* com um nível de risco mais baixo, pelo contrário, estão sujeitos a taxas de juros mais reduzidas (Ferreira, 2010).

É fundamental evidenciar que o *rating* pode ser considerado interno e externo. De acordo com Silva *et al.* (2013), o *rating* interno é o aplicado pelas instituições de crédito (IC) aos seus clientes, sendo que a IC inicia o processo com a recolha e comparação de informações importantes acerca das especificidades dos clientes. A classificação de *rating* é tanto menor quanto maior for o risco de crédito associado. Por sua vez, o *rating* externo é atribuído pelas agências de notação de risco, sendo que ao avaliarem a qualidade do cliente e o risco de dívida emitida é determinada e difundida uma classificação, sob a forma de letras, números e/ou sinais, espelhando a capacidade creditícia do devedor. É relevante mencionar que os sinais representam o reforço (+) ou a redução (-) de solvabilidade do devedor, sendo que não havendo sinais na classificação significa estabilidade. Quanto aos números, o valor 1 demonstra solvabilidade significativa, o 2 corresponde a uma situação intermédia e o 3 representa solvabilidade reduzida. As agências de *rating* aplicam os seus próprios modelos de forma a classificar a qualidade de crédito mediante escalas de *ratings* particulares para divulgar a notação, sendo que a mesma é expressa através de letras (de AAA a D), mediante o nível de risco de crédito inerente, conforme se pode verificar no anexo 1. (Standard&Poor's, 2017).

Segundo a ARC (2017), o *rating* tem como vantagens o menor prémio de risco ou garantias atribuídas aos devedores; pode ser visto como um substituto de garantias bancárias ou mesmo diminuir as despesas inerentes a essas garantias; é um instrumento relevante para a negociação com os bancos; ajuda a desintermediação; diminui os requisitos de ponderador das carências de capitais próprios das instituições bancárias que usufruem do Método Padrão, tendo por base o *rating* externo; ajuda no alcance ao crédito e a sua credibilidade junto dos clientes cresce; diferencia o emitente ao nível do risco. Quanto às limitações, Silva *et al.* (2013), evidencia que pode influenciar negativamente a reputação de uma organização obstruindo o acesso aos mercados da dívida; as condições de crédito dos emitentes não são atualizadas regularmente pelas agências de *rating*; caso não sejam assinaladas situações de

incumprimento pode afetar a credibilidade das agências de notação; pode fornecer notações desajustadas; prejudica entidades ou países que não ocorram ao *rating*.

As agências de *rating* mais conhecidas são a *Moody's Investors Service*, *S&P*, *Fitch Ratings* e a *DBRS*. Em Portugal destaca-se a Companhia Portuguesa de Rating (ARC).

A título de exemplo, as instituições bancárias selecionadas na amostra apresentava a 31 de dezembro de 2016 os seguintes *ratings*:

Tabela 1 - Notações de *Rating*

Instituições de Crédito	Rating											
	Agência											
	Fitch			Moody's			S&P			DBRS		
CP	LP	Outlook	CP	LP	Outlook	CP	LP	Outlook	CP	LP	Outlook	
Caixa Geral de Depósitos, S.A.	B	BB -	Estável	NP	B1	Negativo	B	BB -	Positivo	R-2	BBB (Low)	Negativo
Banco Comercial Português, S.A.	B	BB -	Estável	NP	B1	Estável / Negativo	B	B+	Positivo	R-2	BBB	Estável
Santander Totta, S.A.	F2	BBB	Estável	NP	Ba1	Positivo	B	BB+	Estável	R-1 (Low)	BBB (High)	Estável

Fonte: Elaboração própria baseada nos dados recolhidos Relatórios e Contas de 2016

Legenda:

S&P - Standard & Poor's

CP - Curto Prazo

LP - Longo Prazo

3.2.4. Identificação dos modelos de avaliação de risco de crédito utilizados pelas instituições bancárias selecionadas na amostra

3.2.4.1. Caixa Geral de Depósitos (CGD)

De acordo com os R&C da CGD, de 2013 a 2016, e os relatórios de Disciplina de Mercado relativos ao mesmo período, o Grupo tem implementado um sistema de identificação, avaliação e controlo de risco da sua carteira de crédito, a qual incorpora todos os segmentos de clientes.

Tabela 2 - Modelos de Avaliação de Risco de Crédito - CGD

	Modelos de Avaliação de Risco de Crédito	Fonte dos Dados
Institucionais e Empresas	- PDs por entidade, LGDs e CCFs - Rating interno (informação financeira e qualitativa) - Análise individual por equipa de analistas	R & C 2013 a 2016
Retalho	- PDs por operação, LGDs e CCFs - Modelos de <i>scoring</i> e <i>rating</i> - Conjunto de normativos internos	R & C 2013 a 2016

Fonte: Elaboração própria

Legenda:

PD - Probabilidade de incumprimento

LGD - Valores de perda em caso de incumprimento

CCF - Fatores de conversão em equivalentes de crédito

A avaliação de risco de crédito efetuada pelo Grupo CGD, ao longo dos quatro anos, relativamente às empresas, instituições financeiras, câmaras municipais e regiões autónomas com um nível de exposição mais elevado assenta nos modelos de *rating* interno. Estes são baseados em informação financeira e elementos de carácter qualitativo, e na análise individual efetuada por uma equipa de analistas especializados que preparam relatórios de análise de risco de crédito e divulgam uma opinião acerca do risco de crédito associado. A análise é feita periodicamente e sempre que ocorram alterações no relacionamento com o cliente ou se reconheçam elementos que necessitem uma reavaliação do risco.

De acordo com o R&C (2016), a análise interna consiste na deliberação da variada informação atualizada, nomeadamente da exposição ao Grupo CGD e ao sistema bancário, os *ratings*, dados acerca do incumprimento e possíveis incidentes ocorridos, dívidas fiscais ou à segurança social, entre outras; análise da capacidade de gestão; deliberação da sensatez da proposta; análise da capacidade de reembolso; e a deliberação de mitigadores de risco.

Quanto à avaliação do risco de crédito ao nível do retalho, esta assenta em modelos de instrumentos estatísticos, nomeadamente os modelos de *scoring* e *rating* e modelos de PD e LGD, e ainda por um conjunto de normas internas que determinam critérios objetivos a verificar na concessão de crédito e por notações de risco atribuídas aos clientes.

3.2.4.2. Banco Comercial Português, S.A. (BCP)

Segundo os R&C e os relatórios de Disciplina de Mercado do banco BCP, entre 2013 e 2016, a avaliação e controlo do risco de crédito é efetuado mediante sistemas internos de *rating* apropriados aos variados segmentos de negócio.

Tabela 3 - Modelos de Avaliação de Risco de Crédito - BCP

Modelos de Avaliação de Risco de Crédito	Fonte dos Dados
- Sistema de notação de risco - Rating Master Scale	Disciplina de Mercado 2013 a 2016
- Modelo de abrodagem atuarial: PD, LGD	
- Incertaza inerente ao desenvolvimento dos parâmetros indicados no ponto anterior	

Fonte: Elaboração própria

Legenda:

PD - Probabilidade de incumprimento

LGD - Valores de perda em caso de incumprimento

O modelo de avaliação de risco de crédito aplicado pela instituição bancária mencionada. é um sistema único de notação de risco designado como a *Rating Master Scale*, a qual se estabelece na probabilidade de incumprimento esperada, possibilitando que avaliação dos clientes seja mais discriminada e hierarquizada pelo risco inerente. Este modelo de avaliação possibilita ainda o reconhecimento de clientes que transpareçam indícios de deterioração da capacidade creditícia e os que estão qualificados em incumprimento, segundo o Acordo de Basileia II. É, ainda, importante evidenciar que todos os modelos de *rating* e *scoring* utilizados pelo BCP são baseados na *Rating Master Scale*.

De forma a avaliar convenientemente o risco de crédito, foi determinado um conjunto de fatores que são analisados mediante diversos sistemas e modelos de *rating* e possibilitam a ligação entre o grau de risco interno e a PD dos clientes. Esta avaliação tem em consideração as características específicas dos clientes, quanto a perfis de risco. Este modelo de *rating* é apresentado com quinze graus de risco, sendo que os três últimos graus pertencem a ocasiões de degradação significativa da qualidade creditícia dos clientes, os quais se definem como “graus de risco processuais”. É um modelo de avaliação automática e são atualizados periodicamente ou sempre que se verifiquem situações que necessitem ser revistas.

Foi desenvolvido um modelo de forma a avaliar o risco de crédito relativamente às diversas carteiras do banco, o qual possibilita obter a partilha de probabilidade das perdas totais. Este modelo incorpora os seguintes fatores: a PD; a LGD; e a incerteza inerente ao desenvolvimento dos dois fatores mencionados anteriormente, realizada pela admissão da sua volatilidade.

De seguida são apresentadas as classificações de *rating* internas imputadas e suportadas na escala de graus de risco (*Rating MasterScale*), comum a todos os modelos de *rating* usados pelo BCP.

Figura 6 - Escala de Graus de Risco (*Rating Master Scale*)

Grau de risco	PD Mínima	PD Máxima	Descrição
1	0,01%	0,05%	Máxima segurança (só para riscos soberanos)
2	0,05%	0,07%	Qualidade superior
3	0,07%	0,14%	Qualidade muito alta
4	0,14%	0,28%	Qualidade alta
5	0,28%	0,53%	Qualidade muito boa
6	0,53%	0,95%	Qualidade boa
7	0,95%	1,73%	Qualidade média/alta
8	1,73%	2,92%	Qualidade média
9	2,92%	4,67%	Qualidade média/baixa
10	4,67%	7,00%	Qualidade baixa
11	7,00%	9,77%	Qualidade muito baixa
12	9,77%	13,61%	Acesso a crédito condicionado
13 ^(*)	13,61%	27,21%	Sinais fracos de imparidade
14 ^(*)	27,21%	100,00%	Sinais fortes de imparidade
15 ^(*)	100,00%	100,00%	Default

(*) Grau de risco processual; os valores apresentados de PD Máx. e Min para GR 13 e 14 são indicativos, sendo aplicadas as PD observadas.

Fonte: R&C 2016 – Banco Millennium BCP

Os graus de risco determinados pelos modelos de *rating* são atualizados periodicamente (de ano a ano), ou sempre que se verifiquem situações que necessitem ser revistas. A grande parte dos graus de risco é determinado por modelos de avaliação automática, contudo, esta atribuição de graus de risco é da inteira responsabilidade da Direção de *Rating*. Os graus de risco são estabelecidos a todos os clientes.

3.2.4.3. Banco Santander Totta, S.A.

Segundo os R&C e os relatórios de Disciplina de Mercado, relativos ao período de 2013 a 2016, o banco Santander Totta aplica os modelos de avaliação de risco de crédito mediante o tipo de clientes em questão. Existem dois tipos de clientes identificados pelo banco: os clientes em que o tratamento é feito á medida ou personalizado e os clientes standardizados ou de tratamento massivo.

A avaliação do risco de crédito para o primeiro tipo de clientes acima identificado é feita através de um analista de risco de crédito e com instrumentos de apoio à decisão suportados por modelos internos de valoração do risco. Este tipo de cliente engloba as empresas de “banca grossista”, as instituições financeiras e parte das empresas de banca de retalho.

Por sua vez, os clientes estandardizados têm uma avaliação suportada por modelos internos de valoração e decisão automática sendo complementados, quando o modelo não é preciso, por analistas de risco especializados. Este tipo de cliente engloba os particulares, os empresários em nome individual e as restantes empresas de banca de retalho.

São utilizados, pelo banco, modelos próprios de classificação em solvência ou *ratings* internos, de acordo com o tipo de cliente. Para analisar o risco do país, entidades financeiras e “banca grossista” são utilizados instrumentos que imputem um *rating* a cada cliente através de modelos quantitativos ou automáticos suportados por rácios de balanço ou variáveis macroeconómicas que são completos pela avaliação de analistas de risco especializados. Em conformidade com os modelos de avaliação efetuada ao país e às entidades acima referidas, para avaliar as empresas e instituições de banca de retalho são utilizados os mesmos modelos de avaliação quantitativos e automáticos, e ainda qualitativo uma vez que é necessária a avaliação dos analistas de risco especializados.

Os modelos de avaliação de *rating* utilizados são atualizados periodicamente, ou sempre que se verifiquem situações que necessitem ser revistas.

No caso dos clientes estandardizados são desenvolvidos instrumentos de *scoring* e modelos de decisão que imputam automaticamente uma decisão relativamente a todo o processo de concessão de crédito. Os instrumentos são ainda complementados com um modelo de *scoring* comportamental.

A avaliação da capacidade creditícia do cliente através de modelos de *rating* e *scoring* é quantificada através dos principais fatores que compõem o risco de crédito: a PD, a EAD e a LGD. A PD, para empresas de média e pequena dimensão, é explicada pelos dados provenientes do balanço (sendo que os mesmos também servem para a atribuição de *rating*); para as carteiras de retalho, calcula-se através da observação das entradas em atraso relacionando-as com o *scoring* atribuído. A LGD é calculada através da verificação do processo de recuperação das operações em incumprimento, tendo em consideração os proveitos e os custos inerentes a este processo, e também os custos indiretos provenientes da atividade de recuperação. A EAD compara a utilização das linhas implicadas no momento do incumprimento e em situações normais, de forma a evidenciar o consumo real das linhas quando ocorre o incumprimento.

Figura 7 - Relação entre a notação de *rating* interna e externa

<u>Rating Interno</u>	<u>Moody's</u>	<u>Standard & Poors</u>
9,3	Aaa	AAA
9,2	Aa1	AA+
9,0	Aa2	AA
8,6	Aa3	AA-
8,1	A1	A+
7,7	A2	A
7,3	A3	A-
6,7	Baa1	BBB+
6,1	Baa2	BBB
5,6	Baa3	BBB-
5,0	Ba1	BB+
4,4	Ba2	BB
3,9	Ba3	BB-
3,3	B1	B+
2,7	B2	B
2,2	B3	B-
1,6	Caa1	CCC
1,0	Ca	C

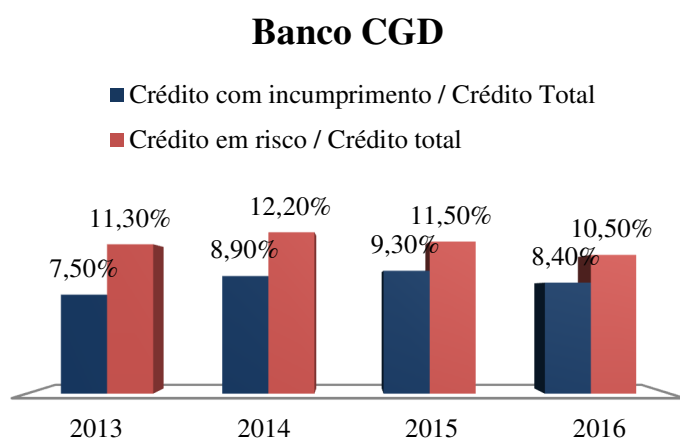
Fonte: Disciplina de Mercado de 2016

Os modelos de avaliação de risco de crédito implementados pelas três instituições bancárias, selecionadas na amostra, mantêm-se ao longo do período em análise, de 2013 a 2016, sendo que, de um modo geral, as três instituições bancárias utilizam modelos de avaliação de risco de crédito que assentam em sistemas internos de *rating* para as organizações e de *scoring* para os particulares. Os modelos acima identificados contribuem, ainda que de forma indireta, para o crédito em incumprimento nas instituições bancárias, uma vez que se a análise ao cliente, ao nível do perfil, do histórico ou outras condições financeiras e não financeiras, for efetuada de forma eficaz antes de a instituição bancária aceitar conceder o crédito, a mesma consegue distinguir e identificar quem serão os clientes que honram com os seus compromissos.

De seguida, é apresentada uma análise relativa aos rácios do crédito com incumprimento sobre o crédito total e do crédito em risco sobre o crédito total. O primeiro rácio evidencia os clientes que entraram em incumprimento e não conseguiram cumprir com as suas obrigações. Com este rácio, pode-se ainda verificar se os modelos de avaliação automáticos ou casuísticos adotados na concessão de crédito funcionam adequadamente nas instituições, ou não. Ou seja, pretende-se verificar se os clientes a quem se decidiu atribuir crédito são realmente bons pagadores e se foi uma decisão acertada por parte do banco, ou se são maus pagadores e o banco terá que suportar os custos com a má decisão. Relativamente ao rácio do crédito em risco sobre o crédito total, este ainda não está efetivamente em incumprimento e o banco ainda poderá adotar medidas para recuperar o crédito.

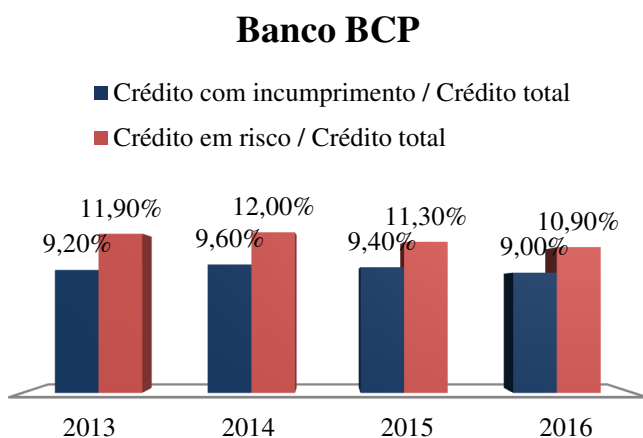
Os gráficos 3, 4 e 5, que se podem verificar de seguida, evidenciam que os bancos CGD, BCP e Santander Totta mantêm, ao longo dos quatro anos em análise, valores com ligeiras alterações. Relativamente aos rácios do crédito em risco, pode-se verificar que o banco Santander Totta é quem possui menores percentagens ao longo dos quatro anos, não ultrapassando os 5,9% obtidos em 2013, ainda que de 2015 para 2016 tenha aumentado ligeiramente 0,8%. A CGD e o BCP apresentam valores semelhantes, sendo que em ambos, de 2014 para 2016, verificou-se uma ligeira diminuição de crédito em risco, o que é benéfico, pois demonstra que há mais clientes a cumprir com as suas obrigações financeiras. Quanto aos rácios do crédito em incumprimento, mais uma vez é o banco Santander Totta que possui percentagens mais baixas, sendo que de 2014 para 2016 foi sofrendo ligeiras diminuições. Relativamente aos gráficos 4 e 5, que demonstram a evolução do rácio em análise ao longo dos quatro anos para o banco BCP e Santander Totta, pode-se verificar que em ambos os bancos, desde 2014 até 2016 ocorreram ligeiras diminuições, atingindo em 2016 9% e 3,6% respetivamente. Quanto à CGD, verifica-se no gráfico 3 que o rácio em questão registou ligeiros aumentos de 2013 até 2015, sendo em 2016 diminuiu para 8,4%, o que demonstra que de 2015 para 2016 os clientes possuem mais disponibilidade para honrar os seus compromissos.

Gráfico 3 - Crédito com incumprimento Vs Crédito em risco CGD



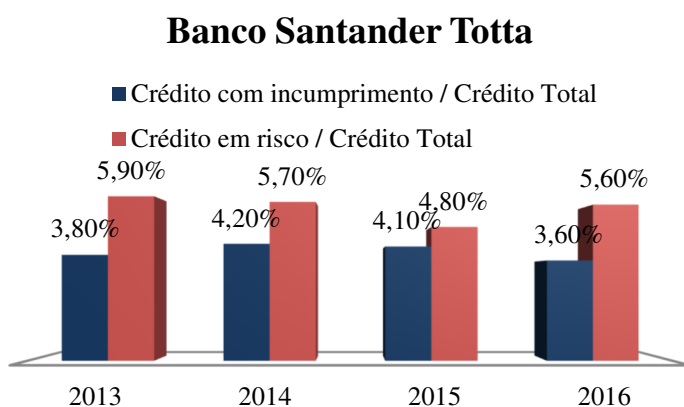
Fonte: Elaboração própria adaptado R&C de 2013 a 2016

Gráfico 4 - Crédito com incumprimento Vs Crédito em risco BCP



Fonte: Elaboração própria adaptado R&C de 2013 a 2016

Gráfico 5 - Crédito com incumprimento Vs Crédito em risco Santander Totta



Fonte: Elaboração própria adaptado R&C de 2013 a 2016

De seguida, são apresentadas tabelas que comparam os valores do crédito em cumprimento em face aos do crédito em incumprimento, ao longo dos quatro anos em análise, e para as três instituições bancárias. É ainda discriminado o crédito por segmento.

Tabela 4 – Crédito em cumprimento Vs Crédito em incumprimento – CGD (milhares de €)

	Anos			
	2013	2014	2015	2016
Crédito				
Crédito em cumprimento				
Atraso < 30 dias	65.251.440	62.838.911	61.700.576	48.363.290
Governos	5.292.457	5.781.249	5.368.097	6.545.480
Corporate	15.247.835	14.675.519	15.042.118	10.141.423
Construção e CRE	8.305.602	7.251.544	7.251.569	3.700.460
Particulares - Habitação	33.124.006	31.612.086	30.854.250	26.111.995
Particulares - Consumo e outros	1.969.297	2.028.653	2.412.370	1.242.594
Outros	1.312.243	1.489.860	772.172	621.338
Crédito em incumprimento	9.278.482	9.945.696	9.675.027	8.989.791
Atraso entre 30 - 90 dias	2.052.611	2.235.369	2.742.470	2.807.898
Governos	153.361	53.323	38.100	52.935
Corporate	879.874	652.748	983.121	1.185.765
Construção e CRE	756.760	888.875	1.171.072	931.369
Particulares - Habitação	204.256	270.495	147.415	441.199
Particulares - Consumo e outros	57.918	361.558	372.065	96.980
Outros	442	8.370	30.697	99.650
Atraso > 90 dias	7.225.871	7.710.327	6.932.557	6.181.893
Governos	87.951	69.446	55.725	68.763
Corporate	1.835.573	1.968.623	1.298.064	1.137.370
Construção e CRE	2.726.268	3.065.350	2.988.562	2.634.966
Particulares - Habitação	2.199.263	2.024.931	1.993.716	1.532.956
Particulares - Consumo e outros	223.526	335.060	273.589	482.869
Outros	153.290	246.917	322.901	324.969

Fonte: Elaboração própria baseada nos dados recolhidos R&C de 2013 a 2016

Legenda:

Governo - setor de Administrações Públicas

Corporate - setor de Sociedades não financeiras

Construção CRE - setor de Sociedades não financeiras com atividade económica relacionada com o setor da construção ou atividades imobiliárias

Outros - outras empresas financeiras e outras instituições ou indivíduos

Na CGD, pode-se verificar que os valores de crédito em cumprimento diminuem consideravelmente de 2013 até 2016, sendo que o segmento onde se verifica maiores alterações nesta matéria é o Particulares-Habitação. Os segmentos de Corporate e Particulares – Habitação são os que apresentam maiores valores nesta rúbrica. Relativamente ao crédito em incumprimento, os valores são mais acentuados no atraso de pagamento superior a 90 dias, ao longo dos quatro anos, sendo que os segmentos da Construção e CRE e Particulares-Habitação são quem apresentam maiores valores, apesar de no caso da Construção e CRE ocorrerem diminuições de 2014 a 2016 e nos Particulares-Habitação desde 2013 até 2016 o valor diminuir. Relativamente ao atraso no pagamento do crédito entre 30

a 90 dias, pode-se verificar que tem aumentado de 2013 para 2016, já o atraso no pagamento superior a 90 dias desde 2014 até 2016 tem diminuído. É, ainda, importante evidenciar que, de uma forma geral, o crédito em incumprimento diminuiu de 2014 para 2016.

Tabela 5 – Crédito em cumprimento Vs Crédito em incumprimento – BCP (milhares de €)

Crédito	Anos			
	2013	2014	2015	2016
Crédito em cumprimento				
Atraso < 30 dias	-	56.197.600	55.129.895	51.514.643
Empresas - Outras Atividades		20.598.462	20.286.762	17.586.376
Construção e CRE		6.393.962	6.060.163	4.956.835
Pasticulares - Habitação		23.214.853	22.797.641	22.578.635
Pasticulares - Consumo e outros		3.939.972	4.065.899	3.897.915
Outros		2.050.351	1.919.430	2.494.882
Crédito em incumprimento				
Atraso entre 30 - 90 dias	-	7.307.073	6.713.573	6.108.910
Empresas - Outras Atividades		814.504	689.560	1.116.364
Construção e CRE		358.221	283.954	333.054
Pasticulares - Habitação		315.247	242.209	563.519
Pasticulares - Consumo e outros		67.751	79.579	71.029
Outros		73.285	44.600	110.511
Atraso > 90 dias	-	39.218	38.251	
Empresas - Outras Atividades		6.492.569	6.024.013	4.992.546
Construção e CRE		1.997.636	2.033.174	1.563.818
Pasticulares - Habitação		2.250.185	1.745.540	1.142.312
Pasticulares - Consumo e outros		1.384.777	1.430.970	1.264.020
Outros		833.711	757.948	591.125
		26.260	56.381	431.271

Fonte: Elaboração própria baseada nos dados recolhidos R&C de 2013 a 2016

Legenda:

Construção CRE - setor de Sociedades não financeiras com atividade económica relacionada com o setor da construção ou atividades imobiliárias

Outros - outras empresas financeiras e outras instituições ou indivíduos

O BCP apresenta valores somente de 2014 a 2016, sendo que tanto a rubrica de crédito em cumprimento como a rubrica de crédito em incumprimento diminuíram ao longo dos três anos em análise. Relativamente ao crédito em cumprimento, os segmentos que exercem mais influência para esta diminuição são Empresas – Outras Atividades e Particulares-Habitação. Quanto ao crédito em incumprimento, os segmentos que exercem mais influência são Empresas – Outras Atividades e Construção e CRE. Apesar de ser benéfico para a empresa a diminuição do valor do crédito em incumprimento, o mesmo já não se passa no que respeita ao crédito em cumprimento, uma vez que o banco está a perder proveitos e receitas com esta diminuição.

Relativamente ao crédito em incumprimento, é mais acentuado o atraso de pagamento superior a 90 dias, ao longo dos quatro anos, sendo que os segmentos Empresas – Outras Atividades e Construção e CRE são os que apresentam maiores valores, apesar de no caso de Empresas – Outras atividades o valor em incumprimento aumentou de 2014 para 2015 e de 2015 para 2016 diminuiu, por sua vez no segmento da Construção e CRE ocorrem diminuições de 2014 a 2016. Relativamente ao atraso no pagamento do crédito entre 30 a 90 dias, pode-se verificar que apesar da diminuição de 2014 para 2015 existiu um aumento ao valor de 2015 para 2016. Os segmentos que exercem mais influência, igualmente ao que aconteceu anteriormente, são Empresas – Outras Atividades e Construção e CRE.

Tabela 6–Crédito em cumprimento Vs Crédito em incumprimento–Santander Totta (milhares de €)

Crédito	Anos			
	2013	2014	2015	2016
Crédito em cumprimento	-	26.899.675	27.681.589	33.986.908,00
Atraso < 30 dias	-	26.620.448	27.460.699	33.618.382
Corporate		7.154.113	8.197.466	10.921.820
Construção e CRE		2.504.283	2.245.991	2.797.264
Pasticulares - Habitação		14.336.868	14.137.900	16.396.146
Retail		1.637.097	1.634.060	1.928.514
Garantias não afetas a outros		988.087	1.245.282	1.574.638
Atraso entre 30 - 90 dias	-	279.227	220.890	368.526
Corporate		45.980	36.952	79.547
Construção e CRE		48.892	18.084	74.932
Pasticulares - Habitação		155.076	139.128	174.042
Retail		29.279	26.726	40.005
Garantias não afetas a outros		-	-	-
Crédito em incumprimento				
Atraso > 90 dias	-	1.530.243	1.151.510	1.355.444
Corporate		364.371	220.798	360.696
Construção e CRE		483.331	413.872	419.807
Pasticulares - Habitação		458.382	384.551	446.004
Retail		224.159	132.289	128.937
Garantias não afetas a outros		-	-	-

Fonte: Elaboração própria baseada nos dados recolhidos R&C de 2013 a 2016

Legenda:

Corporate - setor de Sociedades não financeiras

Construção CRE - setor de Sociedades não financeiras com atividade económica relacionada com o setor da construção ou atividades imobiliárias

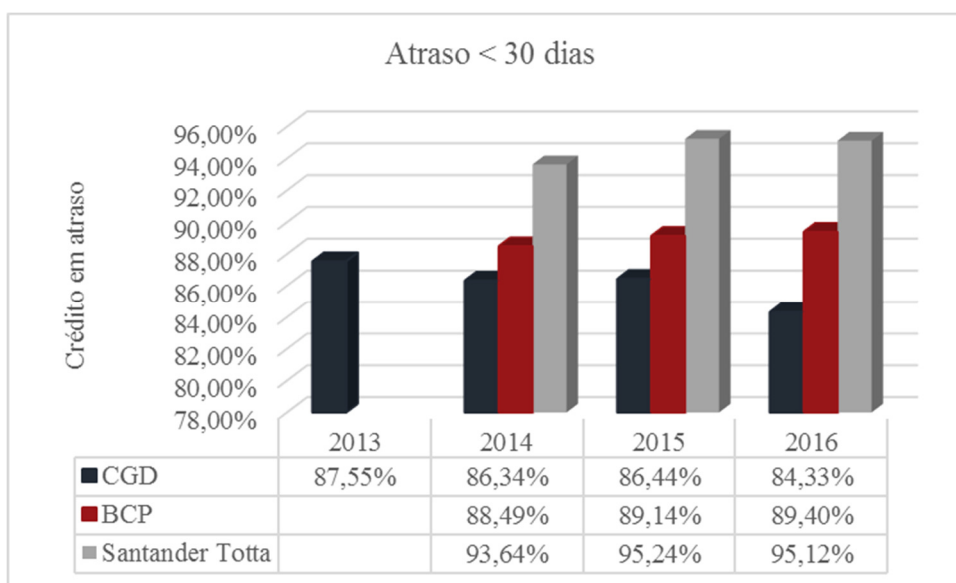
O Banco Santander Totta, tal como aconteceu com o banco BCP, apresenta valores somente de 2014 a 2016. A diferença deste banco para os outros dois analisados anteriormente, é que o Santander Totta considera que o crédito está em incumprimento apenas quando o atraso

no pagamento é superior a 90 dias. Na rubrica de crédito em cumprimento, os valores aumentaram de 2014 para 2016, sendo que o mesmo não aconteceu com o crédito em incumprimento, que apresentou uma diminuição nos valores em incumprimento de 2014 para 2015, contrariamente ao que se verificou de 2015 para 2016. O que acontece com o crédito em cumprimento e com o crédito em incumprimento (de 2014 para 2015) é a situação ideal para uma instituição de crédito, uma vez que se espera que os valores de cumprimento, mesmo que com algum atraso no pagamento, sejam sempre honrados e deste modo demonstrem uma evolução positiva ao longo do tempo, como é o caso do Santander Totta.

Relativamente à rubrica de crédito em cumprimento, os segmentos que exercem mais influência são Corporate e Particulares-Habitação, sendo que o atraso no pagamento inferior a 30 dias demonstra um aumento ao longo dos três anos para o segmento Corporate e para o segmento Particulares-Habitação verificou-se uma ligeira diminuição de 2014 para 2015 e posteriormente um aumento de 2015 para 2016. Quanto ao atraso no pagamento entre 30 a 90 dias, este não é tão expressivo como o mencionado anteriormente, sendo que demonstrou uma diminuição de 2014 para 2015 e um aumento de 2015 para 2016 em todos os segmentos analisados, exceto Corporate e garantias não afetas a outros segmentos.

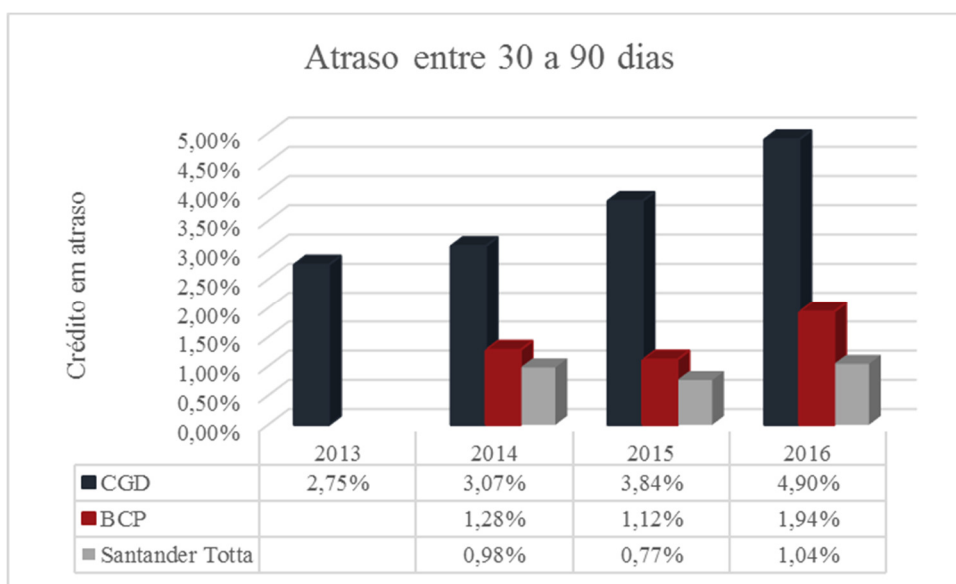
O crédito em incumprimento, em que o atraso de pagamento é superior a 90 dias, demonstra que os segmentos que exercem mais influência são Construção e CRE e Particulares-Habitação, ainda que estes valores não difiram muito dos restantes segmentos.

Gráfico 6 - Crédito em atraso < 30 dias



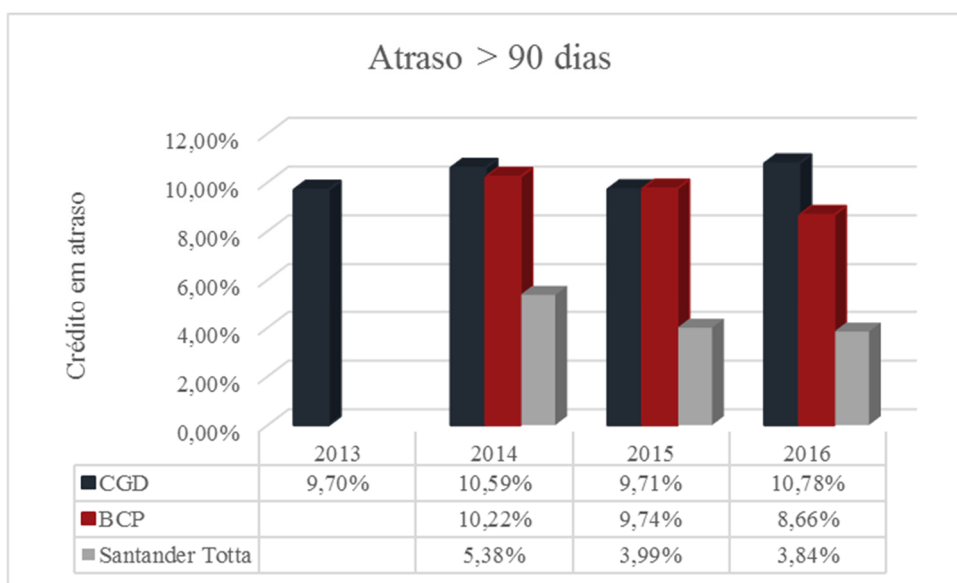
Fonte: Elaboração própria adaptado R&C de 2013 a 2016

Gráfico 7 - Crédito em atraso entre 30 a 90 dias



Fonte: Elaboração própria adaptado R&C de 2013 a 2016

Gráfico 8 - Crédito em atraso > 90 dias



Fonte: Elaboração própria adaptado R&C de 2013 a 2016

Em suma, como se pode verificar nos gráficos anteriores, comparando somente os anos de 2014 a 2016 (uma vez que para o ano de 2013, existiam apenas dados para a CGD), existe um volume muito superior de crédito com um atraso no pagamento inferior a 30 dias, sendo que neste espaço de tempo o devedor ainda não entrou em incumprimento. A CGD é quem apresenta menores percentagens neste âmbito, ao contrário do que se verifica com o banco Santander Totta, que demonstra maior sucesso no cumprimento dos créditos por parte dos clientes. O volume de crédito com menor expressão é demonstrado no gráfico 7, o qual apresenta o crédito com um atraso no pagamento entre 30 a 90 dias, para todas as instituições bancárias.

Capítulo IV – Conclusão

A atividade bancária tem como principal função a concessão de crédito, pelo que a análise do risco de crédito é indispensável para uma boa gestão de risco. Assim, uma gestão eficaz desse risco permite a avaliação do grau de exposição demonstrado pela Instituição de Crédito. Atribui-se uma maior importância ao risco de crédito uma vez que este tem implícito o risco da contraparte incumprir com as suas obrigações financeiras, em tempo útil.

No que concerne à atividade da concessão de crédito, por parte das instituições bancárias, esta está inerente à exposição ao risco de crédito, sendo que em períodos desfavoráveis, inevitavelmente a sua exposição eleva-se. Na avaliação do risco, a instituição efetua de modo rigoroso análises, avaliações e projeções das circunstâncias abrangidas na operação de crédito. Deste modo, o principal objetivo desta dissertação foi analisar os modelos de avaliação de risco de crédito mais utilizados pelas instituições bancárias selecionadas na amostra. Os resultados foram obtidos através da análise de uma amostra de três instituições de crédito, a CGD, o BCP e o Santander Totta, durante quatro anos, de 2013 a 2016, inclusive. Concluiu-se, assim, que os modelos de avaliação de risco de crédito mais utilizados pelas mesmas são modelos de *rating*, nomeadamente *rating* interno, e modelos de *scoring* complementados com uma análise, ainda que subjetiva, de analistas de risco de crédito especializados. Estes modelos de avaliação são os mesmos utilizados ao longo dos quatro anos em análise. É, ainda, importante evidenciar que os modelos de *rating* são utilizados, pelas instituições bancárias acima identificadas, para a avaliação da concessão de crédito a organizações e, por sua vez, os modelos de *scoring* são utilizados para a avaliação do crédito a particulares. O crédito em incumprimento tem vindo a diminuir desde 2014 até 2016 relativamente à CGD e ao BCP, contudo o mesmo não se verifica no banco Santander Totta que apesar de diminuir de 2014 para 2015, de 2015 para 2016 o valor em incumprimento volta a aumentar. Este aumento ocorre pelo facto do critério do crédito em incumprimento, para o banco Santander Totta, ser distinto do critério utilizado pelas outras duas instituições bancárias, pois na ótica deste banco o devedor entra em incumprimento somente quando o atraso no pagamento é superior a 90 dias. A análise da evolução do crédito em incumprimento, permite verificar, ainda que de uma forma indireta, se os modelos de avaliação de risco de crédito estão a ser aplicados de forma eficiente. De acordo com o estudo efetuado ao longo da dissertação, os modelos de avaliação de risco de crédito mais eficientes verificam-se para o banco Santander Totta, uma vez que das três instituições bancárias, é o banco que apresenta menores percentagens no rácio de crédito com incumprimento sobre o

crédito total, ao longo dos quatro anos em análise, assim como acontece com o rácio de crédito em risco sobre o crédito total. Relativamente aos bancos CGD e BCP verifica-se que estes estão a aplicar melhor os modelos de ano para ano, uma vez que o incumprimento por parte dos clientes está a diminuir, contudo não é o ideal pois ainda apresentam valores muito elevados de crédito em incumprimento.

As discrepâncias de valores, por instituição, devem-se ao montante de crédito total que cada instituição possui, pelo que a CGD apresenta sempre valores muito elevados, pois possui um volume de crédito concedido superior às outras duas instituições bancárias, o que se deve também ao facto de a CGD ser um banco público.

Esta dissertação pode ser melhorada alargando a amostra para um maior número de instituições de crédito, e até incluir instituições de crédito não bancárias, tanto para o período selecionado na amostra, como também para períodos mais alargados. Deste modo como possíveis temas de desenvolvimento a partir desta dissertação, poderiam ainda, para além das sugestões já mencionadas alargar o período da amostra até ao ano de 2008 e verificar deste modo se os modelos de avaliação de risco de crédito utilizados no momento da crise eram os mesmos ou se foram alterados por essa mesma razão.

Referências Bibliográficas

- AEP - Soluções Financeiras: Risco de Crédito. [Consult. 06 mai. 2017]. Disponível em: <http://www.aeportugal.pt/comunicacoesemail/kitprodutividade/venda/risco.pdf>.
- AICEP - Gestão de Créditos e Cobranças. [Consult. 17 fev. 2017]. Disponível em: <http://www.portugalglobal.pt/PT/Internacionalizar/GuiadoExportador/GestaoCredito sCobrancas/Paginas/GestaodeCredito eCobrancas.aspx>.
- ALCARVA, Paulo - **O Guia Completo sobre a Banca e as PME**. Porto: Vida Económica - Editorial, 2011.
- AMARAL, Marco - Tipos de Risco na Atividade Bancária. (Jun. 2015). [Consult. 10 nov. 2016]. Disponível em: <http://www.oroc.pt/fotos/editor2/Revista/69/Gestao.pdf>.
- ARC - Vantagens do Rating. [Consult. 17 fev. 2017]. Disponível em: http://www.arcratings.com/site/upload/file/ARC_Brochure_2017_PT.pdf.
- Associação Mutualista Montepio – Critérios de avaliação de risco de crédito. [Consult. 21 mai. 2017]. Disponível em: <https://www.montepio.org/ei/pessoal/credito/como-o-banco-avalia-se-da-credito/>.
- Associação Portuguesa de Bancos – Estatísticas – Balanços Consolidados. [Consult. 30 jun. 2017]. Disponível em: http://www.apb.pt/estudos_e_publicacoes/estatisticas/.
- Banco de Portugal - Sistema Bancário Português: Desenvolvimentos Recentes – 4º Trimestre 2016. [Consult. 06 mai. 2017]. Disponível em: https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/sistemabancario2016t4_pt.pdf.
- Banco de Portugal - Relatório de Estabilidade – Novembro 2016. [Consult. 06 mai. 2017]. Disponível em: https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/ref_11_2016_pt.pdf.
- Banco de Portugal - Divulgação das Taxas Máximas. [Consult. 06 abr. 2017]. Disponível em: <https://www.bportugal.pt/page/micro-regras-prudenciais>.
- Banco de Portugal - Regras Prudenciais. [Consult. 25 fev. 2017]. Disponível em: <http://clientebancario.bportugal.pt/pt-PT/TaxasJuroCambio/TaxasdeJuro/Creditoconsumidores/Paginas/Taxasmaximas.aspx>.
- BdP - Comunicado do Banco de Portugal sobre alterações ao Regime Geral das Instituições de Crédito e Sociedades Financeiras de 21 de novembro de 2014. [Consult. 24 abr. 2016]. Disponível em: <https://www.bportugal.pt/pt-PT/OBancoeoEurosistema/ComunicadoseNotasdeInformacao/Paginas/comb20141121.aspx>.
- BdP - Regulação e Supervisão do Setor Bancário (2014). [Consult. 10 abr. 2016]. Disponível em: <https://www.bportugal.pt/pt-PT/OBancoeoEurosistema/IntervencoesPublicas/Lists/FolderDeListaComLinks/Attachments/255/RegulacaoSupervisaoSetorBancario.pdf>.
- BARFIELD, Richard – A Practitioner’s Guide To Basel III and Beyond. (jan. 2011). [Consult. 31 jan. 2017]. Disponível em: <http://www.pwc.com/gx/en/financial-services/pdf/introduction-and-chapters-final.pdf>.

- BATISTA, Sarmiento - **A gestão do crédito como vantagem comparativa**. 3ª Edição. Porto: Edição Vida Económica, 2004.
- BCP - Relatório & Contas 2013. [Consult. 19 abr. 2017]. Disponível em: https://www.santandertotta.pt/pt_PT/pdf/RelatorioBSTfinal2013.pdf.
- BCP - Relatório de Disciplina de Mercado 2013. [Consult. 12 mar. 2017]. Disponível em: http://ind.millenniumbcp.pt/pt/Institucional/investidores/Documents/Informacao_Financiera/BCP/30062014_Rel_Mbcp_DisciplinaMercado.pdf.
- BCP - Relatório & Contas 2014. [Consult. 19 abr. 2017]. Disponível em: <https://bo.millenniumvideos.net/documents/kqyDAQdhPBVJRUIh.pdf>.
- BCP - Relatório de Disciplina de Mercado 2014. [Consult. 12 mar. 2017]. Disponível em: http://ind.millenniumbcp.pt/pt/Institucional/investidores/Documents/RelatorioContas/Disciplina_mercado2014_FINAL_26062015.pdf.
- BCP - Relatório & Contas 2015. [Consult. 19 abr. 2017]. Disponível em: <http://ind.millenniumbcp.pt/pt/Institucional/investidores/Documents/RelatorioContas/2015/RCBCP2015PT.pdf>.
- BCP - Relatório de Disciplina de Mercado 2015. [Consult. 12 mar. 2017]. Disponível em: http://ind.millenniumbcp.pt/pt/Institucional/investidores/Documents/RelatorioContas/2015/disciplina_mercado2015_20160630.pdf.
- BCP - Relatório & Contas 2016. [Consult. 03 mai. 2017]. Disponível em: <http://ind.millenniumbcp.pt/pt/Institucional/investidores/Documents/RelatorioContas/RCBCP2016PT.pdf>.
- BCP - Relatório de Disciplina de Mercado 2016. [Consult. 16 jun. 2017]. Disponível em: http://ind.millenniumbcp.pt/pt/Institucional/investidores/Documents/RelatorioContas/2015/disciplina_mercado2015_20160630.pdf.
- BESSIS, Joel - **Risk Management in Banking**. 4ª Edição. United Kingdom: British Library, 2015. ISBN 978-1-118-66021-8.
- BIGGAR, Darryl; HEIMLER, Alberto - An increasing role for competition in the regulation of banks. International Competition Network - Antitrust enforcement in regulated sectors. (jun. 2005). [Consult. 23 abr. 2017]. Disponível em: <http://www.internationalcompetitionnetwork.org/uploads/library/doc382.pdf>.
- BIS – **Liquidity Risk: Management and Supervisory Challenges**. Bank for International Settlements, Basel Committee on Banking Supervision. February, 2008.
- BPI – Evolução Recente dos Principais Indicadores de Crédito e Depósitos em Portugal. [Consult. 13 jun. 2017]. Disponível em: http://www.bancobpi.pt/nocachecontent/conn/UCM/uuid/dDocName:PR_WCS01_UCM01054415.
- CAIADO, Aníbal C.; CAIADO, Jorge - **Gestão das Instituições Financeiras**. 2.ª Edição. Lisboa: Edições Sílabo, 2008.
- CARVALHO, Paulo V. - **Fundamento da Gestão de Crédito**. Lisboa: Editora Sílabo, 2009.
- CAOUILLE, J.B.; ALTMAN, E.J.; NARAYANAN, P. – **Gestão do Risco de Crédito: O próximo grande desafio financeiro**. – Rio de Janeiro: Qualitymark Ed. 1999.

- CGD - Relatório & Contas 2013. [Consult. 19 abr. 2017]. Disponível em: <https://www.cgd.pt/Investor-Relations/Informacao-aos-Investidores/Informacao-Financeira/CGD/Relatorios-Contas/2013/Documents/Relatorio-Contas-CGD-2013.pdf>.
- CGD - Disciplina de Mercado 2013. [Consult. 12 mar. 2017]. Disponível em: <https://www.cgd.pt/Investor-Relations/Informacao-aos-Investidores/Informacao-Financeira/CGD/Documents/Disciplina-de-Mercado-2013.pdf>.
- CGD - Relatório & Contas 2014. [Consult. 19 abr. 2017]. Disponível em: <https://www.cgd.pt/Investor-Relations/Informacao-aos-Investidores/Informacao-Financeira/CGD/Relatorios-Contas/2014/Documents/Relatorio-Contas-CGD-2014.pdf>.
- CGD - Disciplina de Mercado 2014. [Consult. 12 mar. 2017]. Disponível em: <https://www.cgd.pt/Investor-Relations/Informacao-aos-Investidores/Informacao-Financeira/CGD/Documents/Disciplina-de-Mercado-2014.pdf>.
- CGD - Relatório & Contas 2015. [Consult. 19 abr. 2017]. Disponível em: <https://www.cgd.pt/Investor-Relations/Informacao-aos-Investidores/Informacao-Financeira/CGD/Relatorios-Contas/2015/Documents/Relatorio-Contas-CGD-2015.pdf>.
- CGD - Disciplina de Mercado 2015. [Consult. 12 mar. 2017]. Disponível em: <https://www.cgd.pt/Investor-Relations/Informacao-aos-Investidores/Informacao-Financeira/CGD/Documents/Disciplina-de-Mercado-2015.pdf>.
- CGD - Relatório & Contas 2016. [Consult. 03 mai. 2017]. Disponível em: <https://www.cgd.pt/Investor-Relations/Informacao-aos-Investidores/Informacao-Financeira/CGD/Relatorios-Contas/2016/Documents/Relatorio-Contas-CGD-2016.pdf>.
- CGD - Disciplina de Mercado 2016. [Consult. 16 jun. 2017]. Disponível em: <https://www.cgd.pt/Investor-Relations/Informacao-aos-Investidores/Informacao-Financeira/CGD/Documents/Disciplina-de-Mercado-2016.pdf>.
- Conselho da União Europeia - Requisitos de fundos próprios para o setor bancário. (2016). [Consult. 24 abr. 2017]. Disponível em: <http://www.consilium.europa.eu/pt/policies/banking-union/single-rulebook/capital-requirements/>.
- COUTINHO, Clara P. - **Metodologias de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática**. 2ª edição - Reimpressão. Coimbra: Almedina, 2015.
- CRUZ, M.; QUENTAL, A.; HENRIQUES, A. - **A Gestão do Risco nas Empresas do PSI 20**. *Auditoria Interna*, (41). (2010) 15–32.
- Deco Proteste –Ratings Para a Divida de Longo Prazo. [Consult. 06 jun. 2017]. Disponível em: <https://www.deco.proteste.pt/investe/notacao-rating-s225390.htm>.
- Decreto-Lei n.º 133/2009 - *Diário da República nº106, 1ª Série*. (jun. 2009). Lisboa. [Consult. 23 nov. 2016]. Disponível em: <https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/legislacoes/dl222ano2009.PDF>.
- Decreto-Lei n.º 222/2009 - *Diário da República nº177, 1ª Série*. (set. 2009). Lisboa. [Consult. 23 nov. 2016]. Disponível em: <https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/legislacoes/dl222ano2009.PDF>.

- FERREIRA, Eduardo – **Ratings: 50 Perguntas e Respostas**. Famalicão: Centro Atlântico, 2010.
- Fitch Ratings – Emissores Internacionais e Escalas Ratings de Crédito. [Consult. 06 jun. 2017]. Disponível em: https://www.fitchratings.com.br/pages/def_rtg_credit_emissor2?p=rtg_escala_lp_1#rtg_escala_lp_1.
- Gaspar, Cecília – **Risco de Crédito: A importância da gestão de carteiras de crédito**. *Infobanca 100* (abr : jun, 2014). [Consult. 15 jun. 2017]. Disponível em: http://www.isgb.pt/c/document_library/get_file?uuid=0f732946-76c2-4a16-aa0e-7810fc3b533e&groupId=11202.
- Instrução n.º 8/2009 – *Instruções do Banco de Portugal*. Lisboa. [Consult. 23 nov. 2016]. Disponível em: <https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/instrucoes/8-2009i.pdf>.
- Millennium BCP - Resumo da evolução das propostas de alteração da regulamentação bancária, 2010. [Consult. 20 mai. 2017]. Disponível em: https://ind.millenniumbcp.pt/pt/Institucional/investidores/Documents/RelatorioContas/2010_Disciplinamercado.pdf.
- Moody's – Sistema de Ratings da Moody's. [Consult. 06 jun. 2017]. Disponível em: https://www.moodys.com/sites/products/ProductAttachments/sistemaderatingmoody_s.pdf.
- PARKINSON, K.L.; OCHS, J. R. - **Using credit screening to manage credit risk**. *Business Credit*. (mar. 1998).
- PETERSON, A. H. - **Credit scoring**. *Credit Union Magazine*. (1998)
- PINHO, Carlos; VALENTE, Ricardo; MADALENO, Mara; VIEIRA, Elisabete - **Risco Financeiro - Medida e Gestão**. Lisboa: Edições Sílabo, 2011.
- Priberam - Definição de Risco. [Consult. 21 mar. 2017]. Disponível em: <https://www.priberam.com/dlpo/risco>.
- REGULAMENTO (CE) N.º 1060/2009 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 16 de Setembro de 2009 relativo às agências de notação de risco. [Consult. 15 fev. 2017]. Disponível em: http://www.cmvm.pt/pt/Legislacao/DirectivasComunitarias/agencias_rating/Documents/RegulamentoCE_1060_2009.pdf.
- ROMERO, Lester – **Five C's can make the difference in getting approval for business loan**. *Latin Chamber Magazine*. (2014).
- Santander Totta - Relatório Anual 2013. [Consult. 19 abr. 2017]. Disponível em: https://www.santandertotta.pt/pt_PT/pdf/RelatorioBSTfinal2013.pdf.
- Santander Totta - Relatório Anual 2014. [Consult. 19 abr. 2017]. Disponível em: https://www.santandertotta.pt/pt_PT/pdf/RelatorioContas2014.pdf.
- Santander Totta - Disciplina de Mercado 2014. [Consult. 12 mar. 2017]. Disponível em: https://www.santandertotta.pt/pt_PT/pdf/Disciplinamercado2014.pdf.
- Santander Totta - Relatório Anual 2015. [Consult. 19 abr. 2017]. Disponível em: https://www.santandertotta.pt/pt_PT/pdf/relBST2015depoisassembleia1.pdf.

- Santander Totta - Disciplina de Mercado 2015. [Consult. 12 mar. 2017]. Disponível em: https://www.santandertotta.pt/pt_PT/pdf/DisciplinaMercado2015.pdf.
- Santander Totta - Relatório Anual 2016. [Consult. 02 jun. 2017]. Disponível em: https://www.santandertotta.pt/pt_PT/pdf/RelGestaoBST-VFINAL.pdf.
- Santander Totta - Disciplina de Mercado 2016. [Consult. 16 jun. 2017]. Disponível em: https://www.santandertotta.pt/pt_PT/pdf/Disciplina_Mercado_2016.pdf.
- SAUNDERS, Anthony; CORNETT, Marcia – **Financial Institutions Management: A Risk Management Approach**. 6ª Edição. McGraw-Hill Companies.
- SERRA, Fernando R.; FERREIRA, Manuel P.; TORRES, Maria C.; TORRES, Alexandre P. - **Gestão Estratégica – Conceitos e Práticas**. 2.ª Edição. Lisboa: Lidel – Edições Técnicas, 2010.
- SILVA, Eduardo S.; MOTA, Carlos; QUEIROS, Mário; PEREIRA, Adalmiro - **Finanças e Gestão de Riscos Internacionais**. Porto: Vida Económica – Editorial, 2013.
- SILVA, Eduardo; PEREIRA, Adalmiro – **O Novo Acordo de Basileia III. XIII Congresso de Contabilidade e Auditoria**. Porto, 2011.
- Standard & Poor's - Definições de Ratings. [Consult. 06 mai. 2017]. Disponível em: https://www.standardandpoors.com/pt_LA/web/guest/regulatory/ratings-definitions.
- Standard & Poor's – Ratings de Crédito nas Escalas Nacionais e Regionais. [Consult. 06 jun. 2017]. Disponível em: https://www.standardandpoors.com/pt_LA/delegate/getPDF?articleId=1661610&type=COMMENTS&subType=CRITERIA.
- SCHUERMANN, Til – **What Do We Know About Loss Given Default?**. *Wharton Financial Institutions Center*, 2004.
- The Larosière Group (2009). The High-Level Group on Financial Supervision in the EU – Report, Brussels 25/02/2009. Disponível em: http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication14527_en.pdf (consultado em 25/04/2016).
- VANDELL, Kerry D. – **Default Risk Under Alternative Mortgage Instruments**. *Journal of Finance*. (1978). Vol. 33 (5), pp. 1279-1296.

Anexos

Anexo 1 – Classificações de *Rating* a longo prazo

Escala de Longo Prazo			Risco
S&P	Moody's	Fitch	
Grau de Investimento (<i>Investment grade</i>)			
AAA	Aaa	AAA	Crédito de melhor qualidade
AA	Aa1	AA+	Elevada capacidade de cumprimento
	Aa2	AA	
	Aa3	AA-	
A	A1	A+	Forte capacidade de cumprimento
	A2	A	
	A3	A-	
BBB	Baa1	BBB+	Qualidade do emitente adequada
	Baa2	BBB	
	Baa3	BBB-	
Grau especulativo (<i>Junk bonds</i>)			
BB	Ba1	BB+	Sujeitos a incertezas
	Ba2	BB	
	Ba3	BB-	
B	B1	B+	Vulnerável ao não pagamento
	B2	B	
	B3	B-	
CCC	Caa1 Caa2 Caa3	CCC	Atualmente vulnerável
CC	Ca	CC	Muito vulnerável
C	Ca	C	Incumprimento iminente
D	C	RD/D	Incumprimento

Anexo 2 – Balanços consolidados por instituição bancária

BALANÇOS CONSOLIDADOS / CONSOLIDATED BALANCESHEETS
30 DE JUNHO DE 2016 / 30 JUNE 2016
(milhares / thousands €)

Activo / Assets	Banco BPI	Carregosa	Millennium BCP	BIG	Finandia	Invest	Montepio	CGD	CBI	Novo Banco	Crédito Agrícola	BBVA	Credibom	Sant Consumer	Santander Totta	Haitong	Barclays
1. Caixa e disponibilidades em bancos centrais.....	2 401 058	15 060	2 178 315	41 826	28 099	2 831	374 210	1 502 664	618	2 116 615	152 318	115 803	10 001	11 357	968 666	26 615	11 450
<i>Cash and deposits at central banks.....</i>																	
2. Disponibilidades em outras instituições de crédito.....	414 231	46 887	415 547	89 102	29 475	6 033	239 798	440 187	1 803	295 717	68 527	296 130	101 152	16 786	402 067	26 418	148 840
<i>Deposits at other credit institutions.....</i>																	
3. Activos financeiros detidos para negociação.....	2 009 088	5 190	1 234 270	27 884	27 032	43 147	34 263	6 009 010	723 833	774 900	32 931	63 584	-	-	1 677 898	1 404 786	98 584
<i>Financial assets held for trading.....</i>																	
4. Outros activos financeiros ao justo valor através de resultados.....	2 083 747	5	144 946	-	-	-	-	725 186	30	1 317 560	79 997	-	1	-	1 539 639	-	-
<i>Other financial assets at fair value through profit or loss.....</i>																	
5. Activos financeiros disponíveis para venda.....	5 608 057	39 438	11 023 430	1 221 042	1 217 753	136 375	2 333 057	13 164 602	566 490	10 809 376	4 845 700	35 178	136	-	5 950 876	584 138	87 089
<i>Available-for-sale financial assets.....</i>																	
5.1. Valor bruto.....	5 750 821	44 987	11 508 211	1 221 042	1 218 491	140 178	2 433 001	13 548 655	566 490	11 700 646	4 852 091	35 178	136	-	6 023 449	615 968	87 089
<i>Gross amount.....</i>																	
5.2. Imparidades.....	(142 764)	(5 549)	(484 781)	-	(738)	(3 803)	(99 944)	(384 053)	-	(891 270)	(6 391)	-	-	-	(72 573)	(31 830)	-
<i>Impairments.....</i>																	
6. Aplicações em instituições de crédito.....	989 563	16 116	1 389 207	1 799	124 522	3 401	165 967	3 201 785	16 626	682 346	63 530	62 695	62 990	-	1 830 798	738 546	1 355 119
<i>Loans and advances to credit institutions.....</i>																	
6.1. Valor bruto.....	989 563	16 116	1 389 207	1 799	124 522	3 401	165 967	3 208 910	16 626	1 150 063	63 530	62 695	62 990	-	1 830 798	753 942	1 355 119
<i>Gross amount.....</i>																	
6.2. Imparidades.....	-	-	-	-	-	-	-	(7 125)	-	(467 717)	-	-	-	-	-	(15 396)	-
<i>Impairments.....</i>																	
7. Crédito a clientes.....	23 954 893	66 181	49 186 077	464 689	314 308	250 444	14 392 276	64 931 089	330 322	28 940 788	7 672 165	3 317 793	1 115 323	1 274 385	31 858 266	1 040 128	118 274
<i>Loans and advances to customers.....</i>																	
7.1. Valor bruto.....	24 926 304	67 049	52 930 375	464 689	490 714	283 176	15 599 149	70 320 935	361 006	34 613 884	8 530 134	3 317 793	1 166 176	1 274 385	34 018 847	1 312 281	118 308
<i>Gross amount.....</i>																	
7.2. Imparidades.....	(971 411)	(868)	(3 744 298)	-	(176 406)	(32 732)	(1 206 873)	(5 389 846)	(30 684)	(5 673 096)	(857 969)	-	(50 853)	-	(2 160 581)	(272 153)	(34)
<i>Impairments.....</i>																	
8. Investimentos detidos até à maturidade.....	16 319	10 737	419 025	-	-	87 849	1 267 975	237 850	-	-	1 643 166	-	-	-	301 730	-	-
<i>Held-to-maturity investments.....</i>																	
8.1. Valor bruto.....	16 319	10 737	419 025	-	-	87 849	1 267 975	237 850	-	-	1 643 166	-	-	-	301 730	-	-
<i>Gross amount.....</i>																	
8.2. Imparidades.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Impairments.....</i>																	
9. Activos com acordo de recompra.....	-	-	10 561	-	-	-	-	855 591	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Assets with repurchase agreements.....</i>																	
10. Derivados de cobertura.....	46 614	-	115 022	-	-	-	-	16 040	-	259 129	-	-	-	-	126 281	21 249	8 423
<i>Hedging derivatives.....</i>																	
11. Activos não correntes detidos para venda.....	-	86	1 906 134	-	205	26 069	726 562	749 489	-	4 279 333	641 668	374	-	403	176 936	3 600	852 565
<i>Non-current assets held for sale.....</i>																	
11.1. Valor bruto.....	-	86	2 131 795	-	311	34 049	854 642	1 117 643	-	5 445 848	749 182	374	-	403	298 356	3 600	852 565
<i>Gross amount.....</i>																	
11.2. Imparidades.....	-	-	(225 661)	-	(106)	(7 980)	(128 080)	(368 154)	-	(1 166 515)	(107 514)	-	-	-	(121 420)	-	-
<i>Impairments.....</i>																	
12. Propriedades de investimento.....	-	-	133 228	-	919	4 728	639 968	1 183 950	-	113 489	72 350	-	696	-	380 961	-	-
<i>Investment properties.....</i>																	
13. Outros activos tangíveis.....	160 550	1 876	475 150	15 789	12 628	2 326	277 468	572 585	9 777	227 264	252 108	14 150	3 307	6 944	306 379	12 590	-
<i>Other tangible assets.....</i>																	
13.1. Valor bruto.....	636 222	6 631	1 547 611	28 830	35 800	6 505	464 085	1 637 689	21 345	989 777	546 184	75 129	10 060	12 393	747 725	16 615	42 590
<i>Gross amount.....</i>																	
13.2. Imparidades e amortizações.....	(475 672)	(4 755)	(1 072 461)	(13 041)	(23 172)	(4 179)	(186 617)	(1 065 104)	(11 568)	(762 513)	(294 076)	(60 979)	(6 753)	(5 449)	(441 346)	(4 025)	(42 590)
<i>Impairments and depreciation.....</i>																	

14. Activos intangíveis.....	26 665	193	194 975	2 743	519	100	59 292	134 014	6 190	202 563	61 126	13 866	1 377	2 021	36 561	74 198	-
<i>Intangible assets.....</i>																	
14.1. Valor bruto.....	124 534	2 689	311 269	10 800	6 047	2 041	158 569	846 659	12 204	1 026 050	251 414	33 228	6 803	2 021	422 147	75 211	65 889
<i>Gross amount.....</i>																	
14.2. Imparidades e amortizações.....	(97 869)	(2 496)	(116 294)	(8 057)	(5 528)	(1 941)	(99 277)	(712 645)	(6 014)	(823 487)	(190 288)	(19 362)	(5 426)	-	(385 586)	(1 013)	(65 889)
<i>Impairments and Depreciation.....</i>																	
15. Investimentos em filiais, associadas excluídas da consolidação.....	191 613	-	558 736	-	-	-	3 847	267 051	5 510	393 767	3 318	-	-	2 288	81 593	8 493	-
<i>Investments in associates and subsidiaries excluded from consolidated accounts.....</i>																	
15.1. Valor bruto.....	191 613	-	558 736	-	-	-	4 188	267 051	5 510	393 767	3 318	-	-	2 288	83 093	14 190	-
<i>Gross amount.....</i>																	
15.2. Imparidades.....	-	-	-	-	-	-	(341)	-	-	-	-	-	-	-	(1 500)	(5 697)	-
<i>Impairments.....</i>																	
16. Activos por impostos correntes.....	5 342	-	36 113	-	1 976	1 072	23 481	40 722	244	43 404	25 253	302	-	-	24 959	13 446	-
<i>Current income tax assets.....</i>																	
17. Activos por impostos diferidos.....	449 792	715	2 767 402	37 051	13 505	8 408	463 151	1 558 679	32 397	2 476 605	167 043	93 844	8 890	10 761	404 156	132 139	4 478
<i>Deferred income tax assets.....</i>																	
18. Provisões técnicas de resseguro cedido.....	-	-	12 317	-	-	-	-	-	-	6 733	-	-	-	-	28 339	-	-
<i>Technical provisions for reinsurance ceded.....</i>																	
19. Outros activos.....	499 051	20 114	867 078	51 932	59 479	5 172	382 613	3 764 443	57 430	2 351 396	243 494	77 000	7 153	41 535	584 721	625 594	246 875
<i>Other assets.....</i>																	
19.1. Devedores por seguro directo e resseguro cedido.....	-	-	11 288	-	-	-	-	-	-	1 092	3 885	-	-	-	5 899	-	-
<i>Debtors for direct insurance and reinsurance ceded.....</i>																	
19.2. Outros activos.....	530 653	20 214	1 123 909	51 981	60 830	5 172	412 865	4 079 720	99 367	2 590 146	264 612	95 869	7 169	41 535	677 530	636 518	246 875
<i>Other assets.....</i>																	
19.3. Imparidades.....	(31 602)	(100)	(268 119)	(49)	(1 351)	-	(30 252)	(315 277)	(41 937)	(239 842)	(25 003)	(18 869)	(16)	-	(98 708)	(10 924)	-
<i>Impairments.....</i>																	
Total de Activo / Total Assets	38856583	222598	73067533	1953857	1830420	577955	21383928	99354937	1751270	55290985	16024694	4090719	1311026	1366480	46680826	4711940	2931697
Passivo / Liabilities																	
1. Recursos de bancos centrais.....	2 000 615	-	5 959 332	85 000	-	91 500	2 870 709	3 692 284	195 340	7 510 137	1 010 200	100 000	-	405 000	2 450 427	60 000	-
<i>Deposits from central banks.....</i>																	
2. Passivos financeiros detidos para negociação.....	287 126	423	613 595	2 856	42 480	968	82 626	-	823 993	770 491	341	59 719	-	-	1 656 585	868 874	88 739
<i>Financial liabilities held for trading.....</i>																	
3. Outros passivos financeiros ao justo valor através de resultados.....	-	-	-	-	-	-	-	2 261 906	-	-	-	-	-	-	2 298 016	-	-
<i>Other financial liabilities at fair value through profit or loss.....</i>																	
4. Recursos de outras instituições de crédito.....	1 235 949	12 432	5 269 316	516 988	440 602	148	1 530 570	2 076 319	57 068	4 718 102	255 193	1 431 507	1 079 327	708 164	3 124 327	1 682 655	2 158 635
<i>Deposits from other credit institutions.....</i>																	
5. Recursos de clientes e outros empréstimos.....	27 706 872	159 176	48 762 037	992 826	771 399	359 323	12 688 923	72 441 813	284 983	25 395 830	11 095 337	2 191 511	-	5 397	27 448 100	736 823	255
<i>Deposits from customers.....</i>																	
6. Responsabilidades representadas por títulos.....	604 374	-	4 018 060	-	-	13 778	1 722 450	6 116 872	-	3 455 361	-	-	-	-	4 570 143	391 397	-
<i>Debt securities issued.....</i>																	
7. Passivos financeiros associados a activos transferidos.....	657 625	-	-	-	-	-	375 630	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 326
<i>Financial liabilities associated with transferred assets.....</i>																	
8. Derivados de cobertura.....	151 027	-	484 329	22 294	45 306	-	-	3 611	-	107 128	-	9 253	-	125	183 854	166 659	-
<i>Hedging derivatives.....</i>																	
9. Passivos não correntes detidos para venda.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	876 854	-	-	-	-	-	-	-
<i>Non-current liabilities held for sale.....</i>																	
10. Provisões.....	95 807	10	225 193	17 432	6 399	500	27 577	895 592	10 362	308 652	10 774	17 030	3 204	2 869	264 508	5 225	5 831
<i>Provisions.....</i>																	
11. Provisões técnicas.....	2 681 007	-	65 298	-	-	-	-	-	-	1 370 797	1 666 785	-	-	-	304 307	-	-
<i>Technical provisions.....</i>																	
12. Passivos por impostos correntes.....	32 923	-	18 151	9 040	12 619	35	6 317	47 016	772	41 215	1 939	311	-	5 184	35 317	4 262	18 295
<i>Current income tax liabilities.....</i>																	
13. Passivos por impostos diferidos.....	15 764	-	1 722	-	5 479	1 554	-	131 877	3 051	16 607	11 584	425	986	1 473	97 417	3 847	1 895
<i>Deferred income tax liabilities.....</i>																	
14. Instrumentos representativos de capital.....	-	-	758 184	-	-	-	-	-	-	-	1 542	-	-	-	69 314	-	-
<i>Equity instruments.....</i>																	
15. Outros passivos subordinados.....	69 501	-	901 345	-	51 424	-	250 481	2 399 524	-	47 185	122 777	-	52 167	-	-	215	-
<i>Other subordinated liabilities.....</i>																	

16. Outros passivos.....	637 843	16 851	977 326	51 498	76 598	6 550	263 373	3 543 103	50 133	5 108 388	654 027	49 722	41 752	87 721	512 916	301 902	105 164
<i>Other liabilities.....</i>																	
16.1. Credores por seguro directo e resseguro.....	-	-	9 287	-	-	-	-	-	-	13 728	3 313	-	-	-	7 448	-	-
<i>Creditors for direct insurance and reinsurance.....</i>																	
16.2. Outros passivos.....	637 843	16 851	968 039	51 498	76 598	6 550	263 373	3 543 103	50 133	5 094 660	650 714	49 722	41 752	87 721	505 468	301 902	105 164
<i>Other liabilities.....</i>																	
Total de Passivo / Total Liabilities	36176433	188892	68053888	1697934	1452306	474356	19818656	93609917	1425702	49726747	14830499	3859478	1177436	1215933	43015231	4221859	2381140
Capital																	
17. Capital.....	1 293 063	20 000	4 154 145	156 000	150 000	59 500	1 770 000	5 900 000	81 250	4 900 000	1 028 162	530 000	94 000	66 593	1 972 962	426 269	539 904
<i>Share capital.....</i>																	
18. Prémios de emissão.....	-	369	16 471	1 362	25 000	-	400 000	-	-	-	-	7 008	-	-	-	8 796	-
<i>Share premiums.....</i>																	
19. Outros instrumentos de capital.....	4 376	-	2 922	-	-	-	6 323	-	-	-	-	-	-	-	600 000	83 731	-
<i>Other equity instruments.....</i>																	
20. Acções próprias.....	(11 514)	-	(3 671)	(2)	(12 151)	-	(81)	-	-	-	-	-	-	-	(1 922)	-	-
<i>Treasury stock.....</i>																	
21. Reservas de reavaliação.....	(208 450)	(1 946)	(52 122)	(89 136)	(8 992)	4 504	23 206	111 264	(22 723)	(255 583)	22 299	(65 648)	-	(509 922)	(5 772)	(68 898)	-
<i>Revaluation reserves.....</i>																	
22. Outras reservas e resultados transitados.....	1 115 399	15 109	238 150	160 993	209 606	36 158	(589 626)	(913 316)	264 412	1 238 435	139 684	(235 143)	20 552	70 151	1 406 477	(43 278)	35 091
<i>Other reserves and retained earnings.....</i>																	
23. Resultado líquido.....	105 930	52	(197 251)	26 706	14 376	2 540	(67 627)	(205 243)	2 629	(362 620)	2 421	(4 976)	19 038	13 803	196 248	(21 351)	44 460
<i>Net income.....</i>																	
24. Dividendos antecipados.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Interim dividends.....</i>																	
25. Interesses minoritários.....	381 346	122	855 001	-	275	897	23 077	852 315	-	44 006	1 629	-	-	-	1 752	41 686	-
<i>Minority interests.....</i>																	
Total de Capital / Total Equity	2680150	33706	5013645	255923	378114	103599	1565272	5745020	325568	5564238	1194195	231241	133590	150547	3665595	490081	550557
Total de Passivo + Capital / Total Liabilities + Equity	38856583	222598	73067533	1953857	1830420	577955	21383928	99354937	1751270	55290985	16024694	4090719	1311026	1366480	46680826	4711940	2931697

Fonte: Associação Portuguesa de Bancos (2017)