

**A TITULARIZAÇÃO DE CRÉDITOS COMO MEIO DE
FINANCIAMENTO**

Paulo José Morgado Lopes Gomes

**Projecto de Mestrado
em Finanças**

Orientador:

Prof. Doutor Luís Oliveira, Prof. Auxiliar, ISCTE Business School,
Departamento de Finanças

Maio 2010

Agradecimentos

Ao Professor Luís Oliveira, pela orientação e aconselhamento prestados durante o desenvolvimento do presente projecto.

Aos meus filhos, Salvador e Tomás, pela paciência e compreensão face às ausências.

Aos amigos, por todo o apoio e compreensão demonstrados ao longo deste período.

À Paula, pela sua sempre pronta disponibilidade.

Em especial, à Cristina, por toda a colaboração, incentivo e apoio emocional, sem o qual não teria sido possível a concretização desta etapa.

Abreviaturas

ABS: Asset Backed Securitization

BCE: Banco Central Europeu

CBO: Collateralized Bond Obligation

CLO: Collateralized Loan Obligation

CMO: Collateralized Mortgage Obligation

CMVM: Comissão de Mercado de Valores Mobiliários

FTC: Fundos de Titularização de Créditos

IO: Interest Only Securities

IPD: Interest Payment Date

MBS: Mortgage Backed Securitization

OAS: Option Adjusted Spread

PAC: Planned Amortization Class

RMBS: Residential Mortgage Backed Securitization

SGFTC: Sociedade Gestora de Fundos de Titularização de Créditos

SPV: Special Purpose Vehicle

STC: Sociedade de Titularização de Créditos

TAC: Targeted Amortization Class

TIT1: TIT Finance n.º.1 Limited

UT: Unidades de Titularização de Créditos

Índice

1.	Introdução.....	3
2.	A titularização de activos e a importância do financiamento a longo prazo	6
2.1.	A importância da dívida de longo prazo na estrutura de financiamento de uma empresa	6
2.2.	Definição de titularização de activos.....	7
2.3.	A titularização de activos como meio alternativo de financiamento de longo prazo	9
2.4.	Vantagens da titularização de activos.....	10
2.5.	Desvantagens da titularização de activos	13
3.	O movimento do mercado de titularização de activos.....	15
3.1.	A titularização em Portugal.....	15
3.1.1.	A análise do mercado português.....	15
3.1.2.	Enquadramento jurídico e fiscal.....	17
3.1.3.	As estruturas mais usadas no mercado doméstico.....	19
3.2.	A titularização na Europa	23
4.	Tipos de operações de titularização.....	25
4.1.	Residencial Mortgages Backed Securitization (RMBS)	25
4.2.	Asset Backed Securitization (ABS) não hipotecário.....	28
4.3.	Outras estruturas (CLO e CBO)	29
5.	Riscos associados a uma operação de titularização.....	31
6.	A importância das agências de notação (<i>rating</i>) no processo da titularização	37
6.1.	A importância da notação de risco (<i>rating</i>).....	37
6.2.	Processo de classificação de risco realizado por uma agência de <i>rating</i>	38
6.3.	Papel das agências de <i>rating</i> no mercado de titularização	40
7.	A montagem de uma operação de titularização.....	42
7.1.	A montagem de uma operação de titularização.....	42
7.2.	Resumo da operação de titularização TIT 1	45

7.3. Condições da operação de titularização TIT1	47
7.4. A atribuição de <i>rating</i> pela agência de notação de risco (S&P).....	48
7.5. A montagem da operação de titularização TIT 1	55
7.6. Procedimentos operacionais associados à função de <i>servicer</i>	64
7.7. Colocação de emissões em cenário de ausência de liquidez no mercado.....	67
8. Breve comparação da titularização de activos com outros instrumentos de dívida	71
8.1. Emissão de dívida sénior garantida pelo Estado português.....	71
8.2. Emissão de obrigações hipotecárias	73
9. Conclusão	76
Referências bibliográficas	78

Índice de figuras

Figura 1 - Evolução do mercado português de titularização	16
Figura 2 - Emissões em Portugal por tipo de colocação	17
Figura 3 – Diagrama da estrutura centrado num FTC	20
Figura 4 – Diagrama da estrutura centrado numa STC	22
Figura 5 - Evolução do mercado europeu de titularização	23
Figura 6 - Emissões na Europa por tipo de colocação.....	24
Figura 7 – Relação entre o preço e a <i>yield</i> de um MBS	33
Figura 8 - Fases chave de uma operação de titularização de activos	43
Figura 9 - Aspectos relevantes na estrutura de uma operação de titularização de activos	44
Figura 10 – TIT nº 1 Finance – Estrutura da emissão	46
Figura 11 - Perdas brutas sobre a carteira total	50
Figura 12 - Perdas líquidas sobre a carteira total	50
Figura 13 - Nível de incumprimento da carteira	51
Figura 14 - Pagamentos antecipados	51

Índice de tabelas

Tabela 1 - Classificação de notação de risco (<i>rating</i>) atribuída pelas principais agências.....	40
Tabela 2 - Entidades participantes.....	46
Tabela 3 - TIT 1 Estrutura de capital (data de fecho).....	48
Tabela 4 - Características da <i>pool</i> previsional de activos.....	49
Tabela 5 - <i>Stress tests</i> para padrões de perdas.....	52
Tabela 6 - <i>Stress tests</i> sobre os parâmetros de desempenho	52
Tabela 7 – Principais características dos activos.....	59
Tabela 8 – Critérios de elegibilidade.....	60
Tabela 9 - TIT 1 Fluxos financeiros (fecho da operação)	62
Tabela 10 - TIT 1 Subscrições (fecho da operação).....	63
Tabela 11 – ALL IN COST do TIT 1.....	63
Tabela 12 - Desconto da nota Classe A junto do BCE.....	69
Tabela 13 - Emissões de dívida garantida pelo Estado português.....	72
Tabela 14 - Emissões de obrigações hipotecárias	75

Resumo

A estrutura de financiamento de uma empresa constitui um factor determinante para a estabilidade e o sucesso, caracterizando-se pela importância relativa das diferentes captações de capitais obtidos, comparada com a importância relativa das fontes desses capitais.

A titularização de activos constitui uma modalidade de estruturação financeira que permite à empresa originadora de créditos uma captação de capital, através do acesso directo ao mercado de capitais, constituindo-se também numa importante ferramenta para a desintermediação financeira. Esta modalidade de captação de recursos consiste, basicamente, na transformação de créditos em títulos com notação de risco (*rating*) melhorado para posterior colocação no mercado financeiro – investidores.

O presente trabalho pretende abordar a temática da titularização de créditos, através de um exemplo da montagem de uma operação e a sua comparação com fontes alternativas e concorrenciais de captação de capital.

Palavras-chave: titularização, *asset backed securities* (ABS), notação de risco, originador de créditos.

Códigos de classificação JEL: G11, G21

Abstract

The financing structure of a company is a key determinant of stability and success, characterized by the importance of different abstraction of capital raised, compared with the relative importance of sources of capital.

The securitization is a type of structure finance which allows a company of originate receivables to access the capital market for financing purposes, and so, contributing to the financial disintermediation. This type of fundraising consists primarily in processing claims into bonds with credit rating improved for subsequent placement in the financial market – investors.

This study analyzes the issue of securitization, giving an example of mounting an operation and its comparison with alternative and competitive sources of capital raising.

Keywords: *securitization, asset backed securities (ABS), rating, credit originator.*

JEL Classification: G11, G21

1. Introdução

Conceder crédito significa fornecer recursos no presente, em contrapartida de um compromisso de reembolso ou de um pagamento futuro do correspondente valor desses recursos. Tal diferimento simboliza um acto de confiança do credor em relação ao devedor, bem presente na origem da palavra crédito, cuja etimologia radica no vocábulo latino *creditum*, proveniente do verbo *credere*, que significa «acreditar».

As origens do crédito não serão tão remotas quanto as transacções comerciais, mas têm influenciado, decisivamente, a evolução destas últimas ao longo dos vários séculos. Já em 1300 A.C., os babilónios e os assírios concediam empréstimos entre si, obtendo em troca um penhor ou uma garantia. Os mercadores da Fenícia, Grécia e Roma utilizavam também o crédito nas transacções comerciais efectuadas no Mediterrâneo e, durante a Idade Média, tornou-se comum o uso da «letra de feira», uma nota promissória que permitia ao devedor usufruir de crédito, a liquidar vulgarmente até ao final da feira, acrescida de juros.

Por volta de 1800, acompanhando o rápido crescimento da economia americana e, apesar de atingir metade dos prazos que antes chegaram a ser registados, o crédito nas trocas comerciais era concedido com uma duração de cerca de seis meses. Muitas vezes, tal sucedia sem que existisse uma devida avaliação do risco envolvido, ou a obtenção de informação sobre a credibilidade dos clientes. Esta situação, de demasiada confiança nos devedores, alterar-se-ia quando, pouco depois de 1830, tiveram início crises no sistema financeiro americano, ocasionando milhares de falências e o encerramento de vários bancos. Desde então, a informação comercial sobre os clientes não mais deixaria de ser uma variável fundamental para ponderação na concessão de crédito. É nesta altura que surge a Mercantile Agency, em Nova Iorque, uma das primeiras organizações criadas com o objectivo de proporcionar informação de negócio e relatórios de crédito que, durante a Grande Depressão, na terceira década do séc. XX, viria a dar origem à Dun&Bradstreet.

A segunda metade do séc. XX ficou marcada pelo surgimento de inovações financeiras, a uma velocidade sem precedentes, em grande medida devido aos assinaláveis progressos tecnológicos registados neste período. Traduzindo-se numa complexidade crescente que, por

vezes, condicionou a avaliação imediata e objectiva do risco que implicavam, estas inovações acabaram por conduzir a um recrudescimento do risco de crédito. Mas o desenvolvimento nas tecnologias de informação e de comunicação, a par da liberalização na regulação dos mercados financeiros e da globalização dos serviços financeiros, também constituíram ímpetus ao progresso do próprio sector financeiro e, por conseguinte, à evolução do crédito. Exemplo disso é a criação de instrumentos derivados de crédito, com o propósito de reduzir a exposição dos bancos ao risco envolvido na tomada de posições de crédito com reduzida liquidez. Sendo nestes casos o risco diversificado e partilhado entre vários bancos, estes instrumentos financeiros, relacionados com o risco de crédito, permitem uma maior acessibilidade ao mercado de capitais, mesmo a emitentes de dívida cuja qualidade de crédito é baixa.

Ainda na segunda metade do séc. XX, é de salientar a alteração gradual nos hábitos de consumo na maioria das economias. A evolução dos diferentes meios de comunicação e a crescente sofisticação das técnicas de *marketing* incutiram, decisivamente, nas famílias um persuasivo apelo ao consumo. Em simultâneo, com a alteração nos hábitos de consumo e com as inovações financeiras introduzidas, profundas transformações no sector financeiro vieram a ocorrer neste período. Destacam-se, em particular, os processos de desintermediação e de liberalização do mercado de crédito que, ao conferirem fontes de financiamento alternativas e ao reduzirem a intervenção das autoridades reguladoras, conduziram a um aumento da competitividade bancária.

A partir da década de 70, surgiram mudanças na estrutura de intermediação financeira, quando os agentes, não esperando pelo recebimento do capital e juros dos empréstimos, alienaram esses mesmos fluxos a terceiras entidades. Estava então criada a operação de titularização de crédito que, na opinião de Kendall e Fishman (1996), pode ser considerada a mais importante e persistente inovação que surgiu no mercado financeiro.

Numa altura de ampla discussão sobre os meios alternativos de financiamento ao dispor das empresas e sobre o modo como estas o escolhem e utilizam, o presente trabalho visa contribuir, positivamente, para o tema, pretendendo efectuar uma reflexão sobre a titularização de créditos e responder à seguinte questão: na sequência de um contexto tão controverso para o mercado de titularização, terá esta condições para continuar a ser um importante meio de financiamento para as empresas, constituindo uma janela de oportunidade

para acesso a um meio de financiamento até aí inacessível por ausência de *rating* ou *rating* pouco atractivo?

Embora não constitua objecto de análise do presente trabalho, aprez referir algumas das razões que contribuíram para a presente crise no mercado de activos estruturados: por um lado, a rápida evolução dos mercados levou a uma elevada sofisticação de emissões estruturadas, tornando a análise destes produtos um processo bastante difícil de concluir, depositando os investidores uma confiança total nas agências de notação de risco (*rating*). Por outro lado, com a concorrência feroz no sector financeiro, assistiu-se a um processo, que podemos apelidar de “efeito manada”, em que a primeira questão colocada era quem estava a entrar na operação, acabando por não se fazer uma análise rigorosa de crédito sobre o activo sujeito a investimento, ou seja, activos com elevado *rating* e excelente remuneração (um paradoxo). Se os “grandes” investiam, a tendência era entrar na operação, antes que fosse colocada na totalidade, e assim perder-se a oportunidade do investimento. Só quando começaram a surgir os primeiros sinais de crise é que se verificou o que efectivamente se tinha subscrito.

No presente trabalho pretende-se demonstrar as vantagens e desvantagens da emissão deste tipo de dívida titularizada, principalmente para instituições sem *rating* ou com *rating* pouco atractivo, dando-se como exemplo ilustrativo a montagem de uma operação de titularização no mercado ibérico.

Poder-se-á ainda verificar que, mesmo num contexto de impossibilidade de colocação destes títulos no mercado, e pelo facto de se tornar dívida com *rating*, é possível descontá-la junto do Banco Central Europeu (BCE), continuando a ser uma forma atractiva de financiamento.

2. A titularização de activos e a importância do financiamento a longo prazo

2.1. A importância da dívida de longo prazo na estrutura de financiamento de uma empresa

Apesar da numerosa investigação empírica realizada sobre a problemática da estrutura de capital, o tema continua a motivar discussão e a ser objecto de debate – “*there is not yet complete agreement about how capital structure affects the value of the firm*” (Emery e Finnerty, 1997, p.126).

Este conceito, que tanta discussão tem motivado desde o trabalho original de Modigliani e Miller, em 1958, tem assumido diferentes definições por vários autores. Por exemplo, para Brealey e Myers (1998), “(...) é a composição da carteira dos diferentes títulos emitidos pela empresa (...)” (p.447). Menezes (1987) atribui o mesmo significado à “estrutura financeira” ou “estrutura de financiamento”, que define como a análise do nível e da composição dos capitais permanentes. Peyrard (1992) tem um entendimento diferente: concebe a estrutura de capitais como o financiamento de médio e longo prazo e a estrutura financeira como correspondente à composição de todo o passivo. Esta distinção encontra-se também, de forma clara, em Scott e Keown (1999) (p.514): “*Financial structure – is the mix of all items that appear on the right side of the company’s balance sheet*”. *Capital structure – is the mix of the long-term sources of funds useds by the firm*”.

Nestes termos, a questão da estrutura de capital tem a ver com a procura da mais conveniente estruturação das parcelas do capital próprio e do capital alheio de médio e longo prazo que permite maximizar o valor da empresa, tendo em vista uma certa rendibilidade e um determinado risco.

A estrutura de financiamento de uma empresa constitui um factor determinante para a estabilidade e o sucesso, caracterizando-se pela importância relativa das diferentes captações de capitais obtidos, comparada com a importância relativa das fontes desses capitais. A estrutura financeira obedece a certas regras de equilíbrio, devendo corresponder a uma

perfeita adequação dos meios financeiros postos à disposição da empresa para a realização dos seus objectivos económicos.

Assim, é fundamental que a estrutura financeira de uma instituição seja equilibrada, existindo uma relação confortável entre os prazos de recebimento dos activos e os prazos de pagamento dos passivos. A titularização de activos permite ligar os pagamentos do financiamento da actividade com os recebimentos dos activos financiados por esses mesmos passivos.

2.2. Definição de titularização de activos

Existem várias definições de titularização de activos convergindo, todas elas, na generalidade, para a conversão de activos monetários em títulos de dívida negociáveis. O termo «titularização» tem origem na pretensa tradução de *securitization* ou *securitisation* que, por sua vez, derivam de *securities*, que significa valores mobiliários.

Para Kendall e Fishman (1996), titularização é o processo de conversão de empréstimos concedidos a indivíduos em títulos, os quais possuem a sua avaliação de risco melhorada, para posterior venda a investidores. Este processo converte activos ilíquidos (os empréstimos) em títulos negociáveis.

De acordo com Roever e Fabozzi (2003), a titularização é uma forma de financiamento, na qual activos monetários com *cash flows* previsíveis são agrupados em carteiras e vendidos a um terceiro, que se endivida para financiar a aquisição. Este endividamento é obtido através da venda de títulos representativos dos activos (*Asset Backed Securities - ABS*), que podem tomar a forma de papel comercial, obrigações ou títulos.

Se o conceito de titularização se referia, inicialmente, à criação de operações com base em activos financeiros como crédito hipotecário, e os demais anteriormente referidos, actualmente, devido à inovação, estendeu-se a sua aplicação a outros activos não financeiros, como aviões, edifícios, direitos de propriedade de centros comerciais, de propriedade intelectual, de exploração de *Project Finance* em áreas como portagens de auto estradas ou pontes, e direitos de extracção de produtos naturais como petróleo, ouro, gás e água.

Fruto da constante inovação, surgiu a titularização de transacções, como seguros de catástrofes, propriedade intelectual e acordos de tabaco.

Actualmente, o termo titularização é usado para designar a operação que visa criar valores mobiliários que têm a sua origem a partir de um grupo de activos, normalmente recebimentos, que são colocados sob o controlo legal dos investidores, através de um intermediário especialmente criado para esse efeito.

Embora os activos referidos sejam o garante dos valores mobiliários, é possível, e até usual, que a sua qualidade seja objecto de avaliação por parte de agências de *rating* e que existam entidades exteriores a garantir a operação, já que os activos subadjacentes são cada vez mais difíceis de quantificar.

Existe uma vasta lista de activos susceptíveis de ser titularizados, na medida em que a grande maioria dos activos de onde resulte um fluxo monetário, conhecido ou estimado, é passível de titularização. Assim, a diversidade de activos titularizáveis é tanto mais extensa quanto o mercado se vai sofisticando.

Kendall e Fishman (1996) apontam os seguintes requisitos para o sucesso de uma estrutura de titularização:

- Contratos padronizados, os quais devem assegurar que as obrigações sejam legalmente devidas, reconhecidas pelos devedores, devendo ser cumpridas sob pena de execução das garantias;
- Classificação dos riscos via *rating*, com o objectivo de verificar a existência do colateral da operação de titularização e esclarecer o investidor da natureza dos riscos envolvidos;
- Base de dados de perdas históricas, com o intuito de poder avaliar a dimensão das perdas esperadas;
- Protecção legal, já que o investidor deve possuir uma elevada confiança de que as leis locais irão preservar os seus direitos;
- Qualidade dos prestadores de serviços, compreendendo o gestor dos activos, a auditoria e o agente fiduciário, que devem desempenhar, adequadamente, as suas obrigações, possibilitando o sucesso da operação;
- O reforço de crédito, visando conferir ao título titularizado um baixo nível de risco;
- Sistemas de informação e gestão, tendo em consideração a complexidade da estruturação financeira e a multiplicidade de fluxos de informação.

2.3. A titularização de activos como meio alternativo de financiamento de longo prazo

Os mercados estão, continuamente, à procura de formas inovadoras de gestão e de produtos competitivos, que lhes permitam, em simultâneo, ultrapassar as dificuldades com que se deparam e, por outro lado, atingir ganhos competitivos. A titularização é uma operação alternativa de financiamento que, devido às suas características, cimentou a sua popularidade. A sua importância manifesta-se, não apenas no sector financeiro, mas também nos restantes sectores da actividade económica e reflecte-se em números e volumes elevados de operações realizadas nos mercados internacionais.

De entre as principais motivações que determinam a opção pelas operações de titularização destacam-se a obtenção de liquidez, a diversificação das fontes de financiamento, a redução do custo do capital e a gestão do risco de taxa de juro.

A titularização de activos oferece às instituições financeiras uma maior flexibilidade no ajustamento do seu perfil de maturidades, isto é, permite obter uma correspondência mais eficiente e precisa entre as estruturas temporais dos seus activos e passivos (gestão do risco de taxa de juro).

A evolução e reestruturação das economias vêm exigindo a criação de estruturas próprias e mais eficientes para a captação de recursos. A crescente sofisticação do mercado de capitais e o recurso aos mercados globais exigem títulos mais transparentes e garantidos. O foco da análise destas operações desvia-se, pois, para a classificação de risco baseada na segregação de activos. Tal facto obrigou os sistemas financeiros de diversos países a uma rápida actualização dos seus procedimentos e adequação da sua legislação, no sentido de acolher as novas soluções de financiamento dos activos e dos investimentos.

A titularização de activos transformou a realidade financeira a nível internacional. Este fenómeno originou uma profunda transformação nos processos de financiamento das empresas e dos consumidores. A prática tradicional do recurso às instituições financeiras para captar recursos provenientes de depósitos bancários e de os canalizar para o investimento através do crédito tem sido complementada e até mesmo substituída pelo processo de titularização, relacionando directamente as empresas com os mercados de capitais. Em suma, a titularização de activos, associada a um conjunto de outras tendências,

revolucionou o modo como se processa a afectação de recursos nos sistemas financeiros em geral.

À medida que o nível de compreensão deste instrumento financeiro tem aumentado, da parte de todos os agentes dos mercados, os processos de titularização têm-se tornado cada vez mais sofisticados. O movimento de titularização tem sido um factor de desenvolvimento dos mercados financeiros, de inovação financeira, de flexibilização do investimento e financiamento das empresas e de oferta mais alargada e mais diversificada de oportunidades de investimento.

As operações permitem auxiliar a gestão do risco de liquidez, por indexarem os pagamentos de passivos (fundos captados) ao recebimento de activos (créditos titularizados), levando à inexistência de *gaps* entre os recebimentos e os pagamentos.

A nível do risco de taxa de juro, decorre da própria montagem da operação a contratação de operações de derivados com o objectivo de eliminar este mesmo risco.

2.4. Vantagens da titularização de activos

A titularização, como operação financeira que é, não escapa ao imperativo de contribuir para a criação de valor na empresa. De acordo com Hill (1996), os benefícios da titularização, relativamente a outras formas alternativas de financiamento, podem ser resumidos nos seguintes elementos:

- a) **Preço mais elevado:** os títulos emitidos num processo de titularização alcançam um preço superior, não só porque possuem maior qualidade, mas também pela sua maior liquidez. Isto permite uma captação de recursos financeiros mais volumosos e em condições mais atractivas;
- b) **Elevados volumes de recursos financeiros captados:** a titularização de activos é susceptível de concretização a nível internacional. Este fenómeno é particularmente relevante em empresas situadas em países com mercados de capitais estreitos. O facto de os títulos emitidos serem dívida estruturada sujeita a notação de risco de crédito, abre também as portas a uma base de investidores mais alargada e diversificada e viabiliza operações de maior volume;

- c) **Redução do custo de informação para os investidores:** Na titularização de activos, a empresa veículo possui mais informação sobre os activos titularizados do que os investidores, podendo ser incentivada a exagerar na qualidade dos mesmos. Os investidores, conhecendo esta realidade, podem ser tentados a oferecer um preço baseado na estimativa mais pessimista. Este é o problema de assimetria de informação designado por “*lemons problem*” (Hill, 1996). A titularização de activos oferece a seguinte solução de baixo custo para este problema: no que diz respeito à informação sobre os activos que suportam os títulos emitidos, a titularização permite o aproveitamento de economias de escala e de gama na aquisição e disseminação da informação sobre os créditos; no que respeita à informação sobre os títulos e o promotor, o facto de a operação estar sujeita à avaliação, por parte de agências de notação de risco de crédito, reduz significativamente o custo de obtenção de informação por parte dos investidores; por último, as necessidades de informação geral sobre o promotor são bastante mais reduzidas na titularização, pois os activos titularizados estão totalmente expurgados do risco de crédito do promotor. Por outro lado, a imperfeição do mercado devido a essa assimetria de informação, conduz à incerteza na avaliação, podendo conduzir ao risco de *Moral Hazard*, se o nível de esforço, antes e após a data de emissão, por parte dos originadores de activos, nas operações *true sale*, não for compatível com os interesses dos investidores. Assim, os investidores podem ficar receosos que o originador ou gestor dos créditos possam não possuir incentivos para controlar os activos titularizados, assegurando o bom cumprimento por parte dos devedores dos créditos;
- d) **Aumento dos *cash-flows* futuros do originador dos créditos:** importa aqui salientar três efeitos: o efeito da especialização, a redução dos custos de regulação e o efeito de eficiência fiscal. Quanto ao primeiro efeito, a titularização facilita a especialização na concessão ou retenção dos créditos. O originador é normalmente especializado na criação dos créditos ou activos que titulariza. A titularização pode tornar o negócio da concessão de crédito especializado mais eficiente e, conseqüentemente, mais lucrativo. Para além disso, a titularização também permite uma maior especialização no serviço da dívida. No que respeita à redução dos custos de regulação, algumas empresas estão sujeitas a custos de regulação que a titularização pode reduzir, contribuindo para o cumprimento de certos requisitos,

designadamente os relacionados com a necessidade da manutenção de níveis adequados de capital. A titularização permite reduzir outros tipos de custos de regulação, como os custos de falência, pois transfere os activos para fora do âmbito da falência.

Finalmente, no que se refere ao efeito de eficiência fiscal, as operações de titularização podem ser estruturadas como empréstimos ou como venda dos créditos, de acordo com a solução que se revele fiscalmente mais vantajosa. As notas que garantem o retorno final da operação podem ser alocadas a empresas com regime ou localização fiscal mais favorável;

- e) **Redução dos custos de transacção:** um dos benefícios da titularização para os investidores prende-se com o reforço da liquidez dos activos. A existência de um novo instrumento financeiro pode contribuir para a redução dos custos de transacção, na medida em que permite ao investidor construir a carteira que deseja. Concretizando, um novo instrumento financeiro pode ter uma configuração risco-retorno que o investidor só conseguiria atingir caso adquirisse, a um custo superior, vários activos financeiros;
- f) **Vantagens económicas e sociais:** a titularização de activos em grande escala pode ajudar a alcançar determinados objectivos económicos e sociais, tais como estimular o crescimento da aquisição de habitação própria; aumentar a disponibilidade e baixar o custo do crédito ao consumo; promover a eficiência das estruturas de mercado e das instituições; e facilitar o uso eficiente do capital;
- g) **Redução do risco de liquidez** da empresa promotora e do custo de obtenção de fundos e antecipação de receitas futuras sem pôr em causa a manutenção da relação comercial do promotor com os seus clientes.

De entre um conjunto de outros factores, destacam-se ainda a gestão do risco de liquidez e de outros riscos de balanço, a modificação na dinâmica da constituição do balanço, a antecipação de resultados via realização de mais-valias na venda dos créditos, a obtenção de financiamento com maturidades mais longas e a redução da dependência face à banca doméstica, através do acesso aos mercados internacionais.

2.5. Desvantagens da titularização de activos

Na análise dos custos de titularização, importa considerar os aspectos estruturais e legais destas transacções, relativamente aos restantes instrumentos financeiros. De acordo com Hill (1996), é possível identificar as seguintes desvantagens:

- a) **Complexidade do processo de titularização:** a titularização de activos é uma operação financeira complexa, quando comparada com outro tipo de operações de financiamento das empresas, envolvendo a participação de um elevado número de agentes. Cada agente impõe condições para a sua participação no processo, normalmente relacionadas com aspectos financeiros e de boa conduta dos restantes agentes. A complexidade daqui resultante é específica das operações de titularização e acarreta custos fixos elevados relacionados com as actividades de montagem, estruturação e financiamento;
- b) **Aspectos legais e de regulação:** o normativo legal e de regulação associado aos processos de titularização pode originar custos adicionais relevantes. Existe a possibilidade de a transferência dos activos para a empresa veículo ser condicionada por eventual processo de falência da empresa originadora dos créditos, podendo o serviço de dívida dos títulos ser interrompido, o que destruiria uma das premissas básicas da titularização. Em segundo lugar, a dificuldade de alteração das condições dos contratos cedidos (relação comercial) torna-os rígidos, por serem estandardizados na maioria das operações;
- c) **Prestação de garantias:** os investidores exigem segurança na qualidade dos activos subjacentes aos títulos que adquirem. Contrariamente ao que acontece num empréstimo normal garantido por certos activos de uma empresa, os investidores de uma operação de titularização não têm acesso aos restantes activos do promotor. O sucesso da operação requer meios alternativos e onerosos para assegurar a qualidade dos activos. Este tipo de seguro para os investidores envolve a determinação da notação de risco de crédito por parte de uma agência especializada, garantia de contragarantia, facilidades de liquidez (*liquidity facility*) e sobre-garantias;

- d) **Planeamento fiscal:** A fiscalidade não é neutra em todo este processo, afectando os diferentes intervenientes. Torna-se necessário um planeamento fiscal rigoroso, para encontrar a solução que permita a maior eficiência fiscal, o que acarreta custos consideráveis. Para além disso, os agentes estão expostos ao risco de eventuais alterações fiscais;

- e) **Custos de transacção:** as operações estandardizadas envolvem custos de transacção mais reduzidos, uma vez que o investimento feito para as estruturar pode ser amortizado por várias operações deste género. Já as operações financeiras menos estandardizadas acarretam custos de transacção significativos que não podem, portanto, ser menosprezados.

3. O movimento do mercado de titularização de activos

3.1. A titularização em Portugal

3.1.1. A análise do mercado português

Em Portugal, as operações têm sido encetadas, principalmente por instituições financeiras. Não obstante, esta parece ser uma forma de financiamento com grandes perspectivas de se afirmar, no futuro, com outros intervenientes, uma vez que os benefícios podem abranger todos os agentes no processo.

A titularização de activos em Portugal desenvolveu-se com atraso relativamente ao resto da Europa. Considerados os requisitos básicos para a titularização, tais como apresentados por Kendall (2000), conclui-se que este atraso se deve, em primeiro lugar, a questões de normativo legal e à reduzida dimensão do mercado de activos a titularizar. No início dos anos 90, o mercado português de crédito não possuía massa crítica que permitisse beneficiar, materialmente, de um esforço de titularização. Por exemplo, em 1990, o mercado de créditos hipotecários não representava mais de 6 mil milhões de euros.

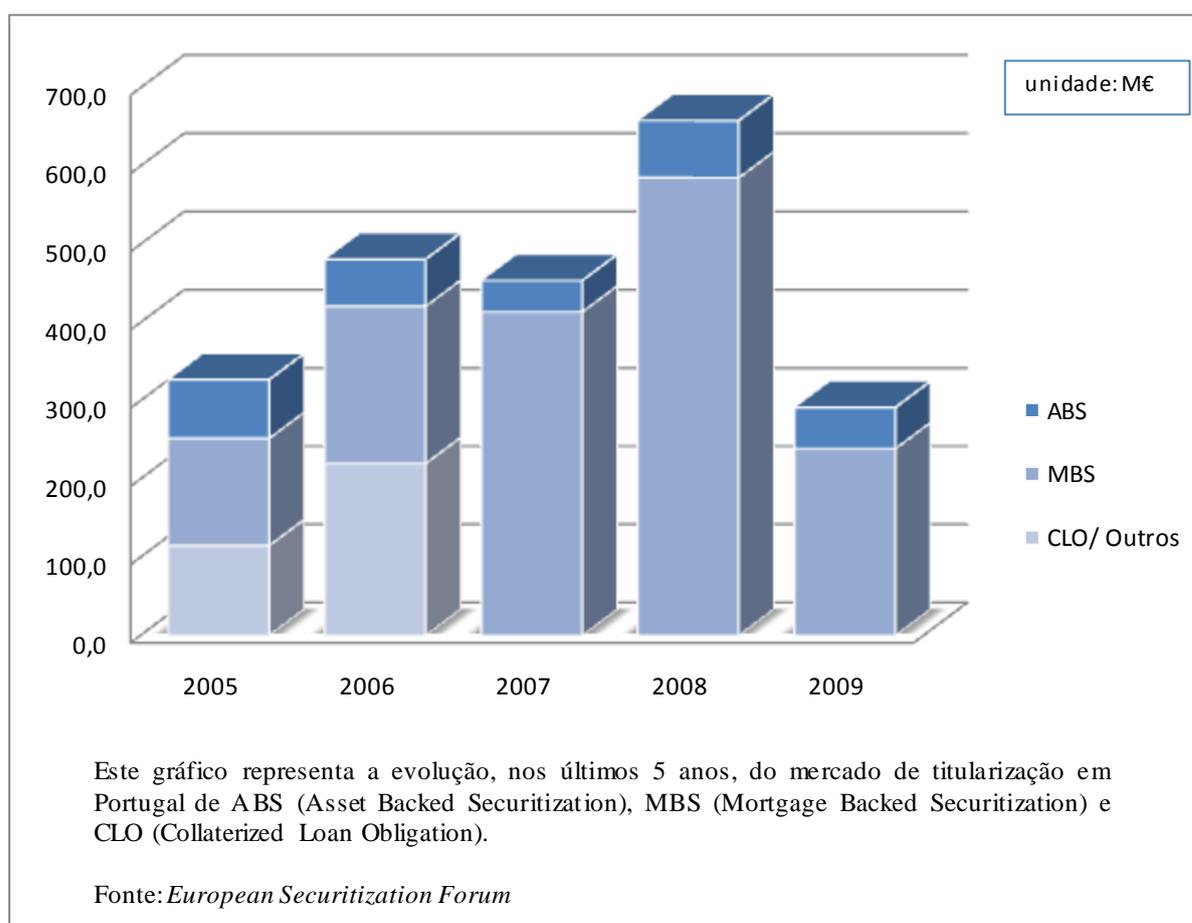
Até ao ano 2000, as operações de titularização limitavam o colateral utilizado a créditos a curto e médio prazo (ou seja, títulos representativos de activos – *asset backed securitization*). No ano 2001, deu-se a primeira tentativa de titularização de créditos hipotecários domésticos (*residential mortgage-backed securitization*), dando origem a títulos com uma maior maturidade. A primeira operação foi levada a cabo pelo Banco Comercial Português, envolvendo apenas a titularização de créditos hipotecários não subsidiados, por razões de carácter legal. As instituições bancárias iniciaram, também em 2000, a estruturação da emissão de obrigações garantidas (*collateralized debt obligations*), em que o colateral é constituído por instrumentos de dívida (geralmente obrigações), que geram *cash-flows* suficientes para fazer face às responsabilidades da empresa veículo.

Durante os anos 1999 e 2000, a titularização incidiu, principalmente, sobre empréstimos ao consumo, sobretudo automóvel, bem como sobre algum crédito a empresas. Tratava-se dos melhores créditos, em termos de risco, para ganhar a confiança dos agentes de mercado e permitir um financiamento com custos relativamente baixos. Já a partir do final de 2000, estas instituições começaram a emitir títulos com colateral de menor qualidade e com menor

garantia, portanto, com notação mais baixa. Tal situação implicou o pagamento de um *spread* mais elevado, embora mais baixo do que resultaria antes de granjeada a confiança do mercado. Apesar de se verificar um aumento do *spread* médio, a descida das taxas de juro do mercado interbancário favoreceu a queda dos cupões médios dos títulos emitidos.

No quadro seguinte, encontram-se registadas as emissões no mercado português nos últimos cinco anos:

Figura 1 - Evolução do mercado português de titularização

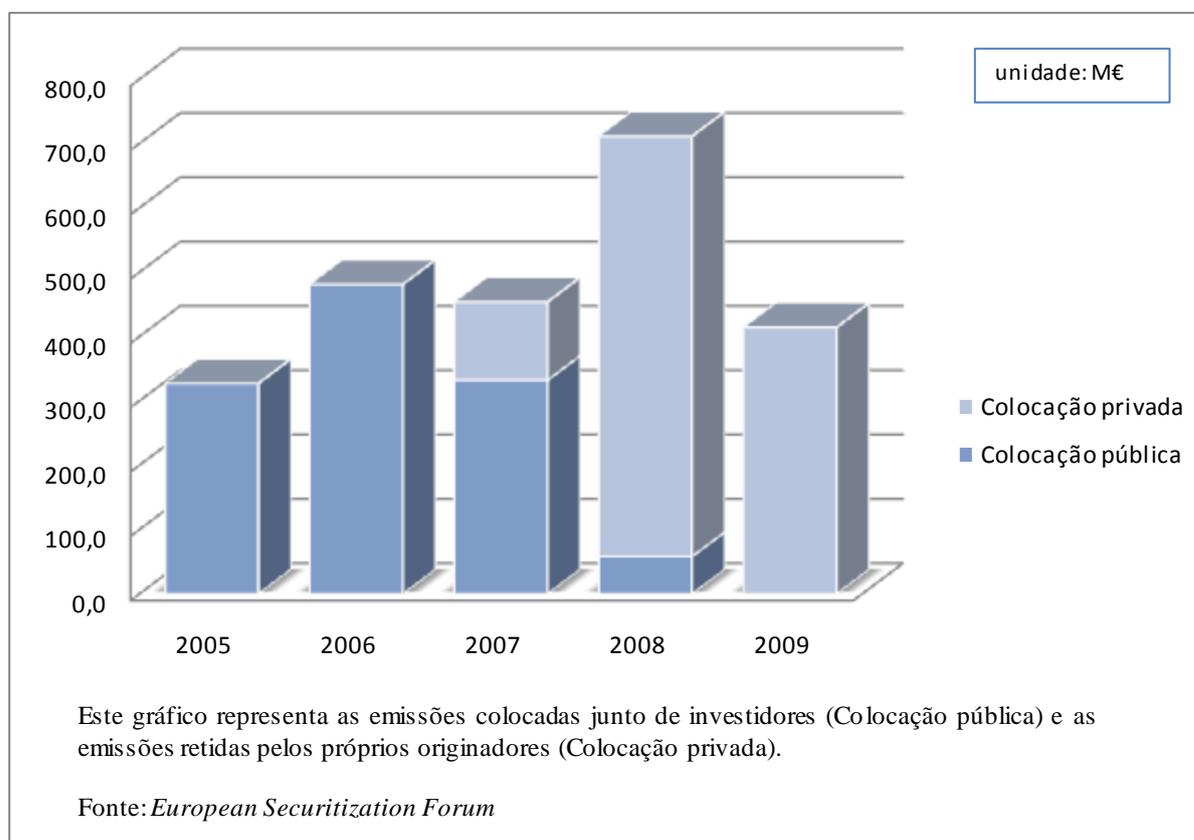


Como se verifica pela análise do gráfico, nos anos 2006 e 2007 assistiu-se a uma estabilização do mercado português de titularização.

A titularização de créditos hipotecários apresenta a maior expressão, variando entre 72% em 2009 e 98% em 2008 do total das emissões em Portugal.

Por outro lado, a crise dos mercados financeiros, iniciada em meados de 2007, conduziu a uma redução significativa da liquidez disponível, por parte dos investidores tradicionalmente activos em operações de titularização de créditos. Desta forma, a partir de 2008, não têm sido efectuadas colocações públicas, optando as instituições por colocações privadas (ver figura 2). As instituições passaram a deter notas emitidas com *rating*, que lhes permitiram obter financiamento através de outras fontes, nomeadamente junto do BCE ou do mercado de Repo (vendas com acordo de recompra).

Figura 2 - Emissões em Portugal por tipo de colocação



3.1.2. Enquadramento jurídico e fiscal

Apesar da ausência de um normativo específico para a titularização de activos, a primeira operação deste género foi concluída, com sucesso, em 1998. Todavia, o seu desenvolvimento só foi possível com uma complexa estrutura fiscal, geralmente referida na

indústria como a “velha estrutura” ou “estrutura bifurcada”. Esta estruturação, que se manteve em utilização até 2002, foi aplicada a todas as transacções até ao final de 2001, apesar da publicação de legislação específica sobre titularização, em 1999.

Apresentam-se, de seguida, os diplomas que enquadram as operações de titularização de activos em Portugal:

1 – Decreto-Lei n.º 453/99, de 5 de Novembro: introduziu as bases legais fundamentais para a titularização de activos em Portugal, definindo os veículos de titularização [Sociedades de Titularização de Créditos (STC) e Fundos de Titularização de Créditos (FTC)], as normas que regem as actividades de titularização, os promotores, os procedimentos contratuais e os activos susceptíveis de titularização;

2 – Decreto-Lei n.º 219/2001, de 4 de Agosto: estabelece o regime fiscal das operações de titularização de activos efectuadas nos termos do diploma de 1999. Este regime tem como objectivos assegurar a neutralidade no tratamento dos veículos de titularização, fundos de titularização de créditos e sociedades de titularização de créditos e conferir competitividade a este instrumento financeiro, condição fundamental para o seu sucesso;

3 – Decreto-Lei n.º 82/2002, de 5 de Abril: altera o Decreto-Lei n.º 453/99, de 5 de Novembro, removendo alguns dos obstáculos existentes, até então, ao nível do desenvolvimento deste tipo de estruturas e introduzindo profundas alterações na natureza e na supervisão das sociedades de titularização. Com efeito, a natureza de mero veículo de titularização de créditos ditou o afastamento deste tipo de sociedades do âmbito das sociedades financeiras. Passaram a ficar sujeitas à supervisão da CMVM, a qual é chamada a autorizar a sua constituição e a conceder um registo prévio ao início da actividade. Altera o capital mínimo das sociedades gestoras e das sociedades de titularização;

4 – Decreto-Lei n.º 103/2003, de 5 de Dezembro: alargou a base de activos passíveis de titularização dos créditos do Estado e da Segurança Social;

5 - Decreto-Lei n.º 303/2003, de 5 de Dezembro: determinou o critério de elegibilidade, serviço da dívida e procedimentos judiciais para os créditos do Estado. As alterações mais importantes introduzidas por este diploma respeitam à possibilidade de os créditos sem informação de desempenho (*non-performance receivables*) poderem ser objecto de titularização, desde que não se encontrem sob acção legal; à clarificação das regras de

procedimento em caso de falência das sociedades de titularização; e à clarificação das obrigações dos gestores dos fundos e das sociedades de titularização, no que respeita à documentação exigida para dispensa de retenção na fonte.

Apesar de todas estas mudanças, a utilização da designada “velha estrutura” continuou a ser preferida no desenvolvimento de operações no mercado português. Os modelos com base em fundos e empresas veículo irlandesas caracterizam-se por serem as estruturas dominantes até final de 2004.

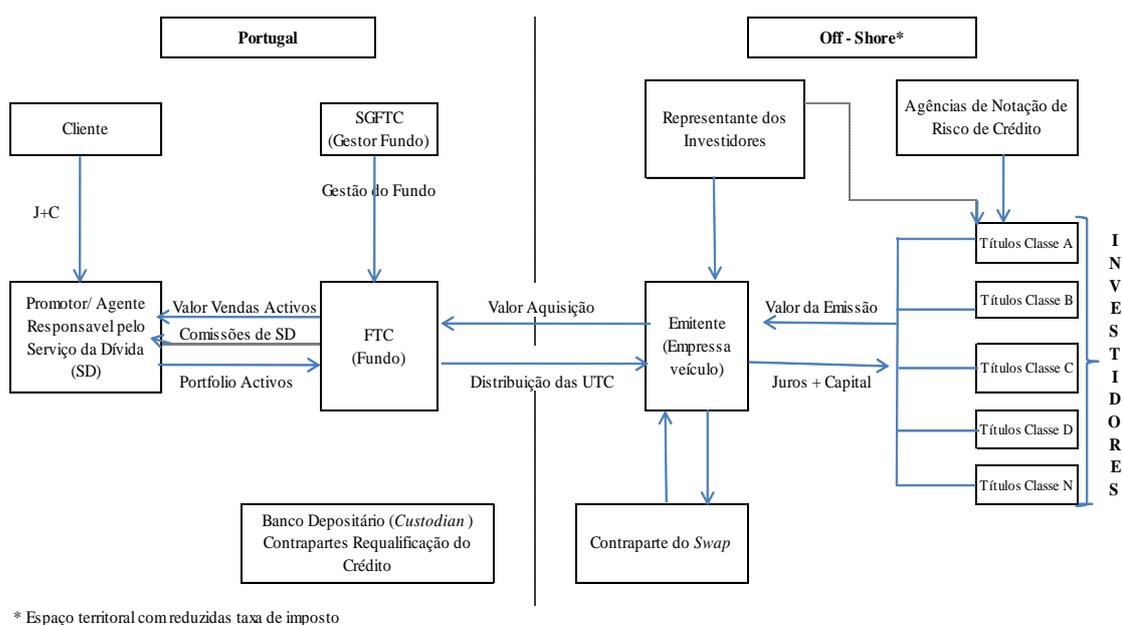
3.1.3. As estruturas mais usadas no mercado doméstico

As operações portuguesas de titularização têm sido estruturadas com base no regime legal da titularização, no regime fiscal, em regulamentos de capital e, finalmente, num conjunto de regulamentos emitidos pelo Banco de Portugal e pela Comissão de Mercado de Valores Mobiliários (CMVM).

Esta legislação criou um regime específico de titularização e estabeleceu um quadro legal e de regulação que norteia a titularização em Portugal. Este quadro permite a utilização de duas estruturas diferenciadas: uma centrada num fundo de titularização de créditos (FTC) e uma outra centrada numa sociedade de titularização de créditos (STC), as quais se descrevem de seguida:

1 – Fundo de Titularização de Créditos (FTC):

Figura 3 – Diagrama da estrutura centrado num FTC



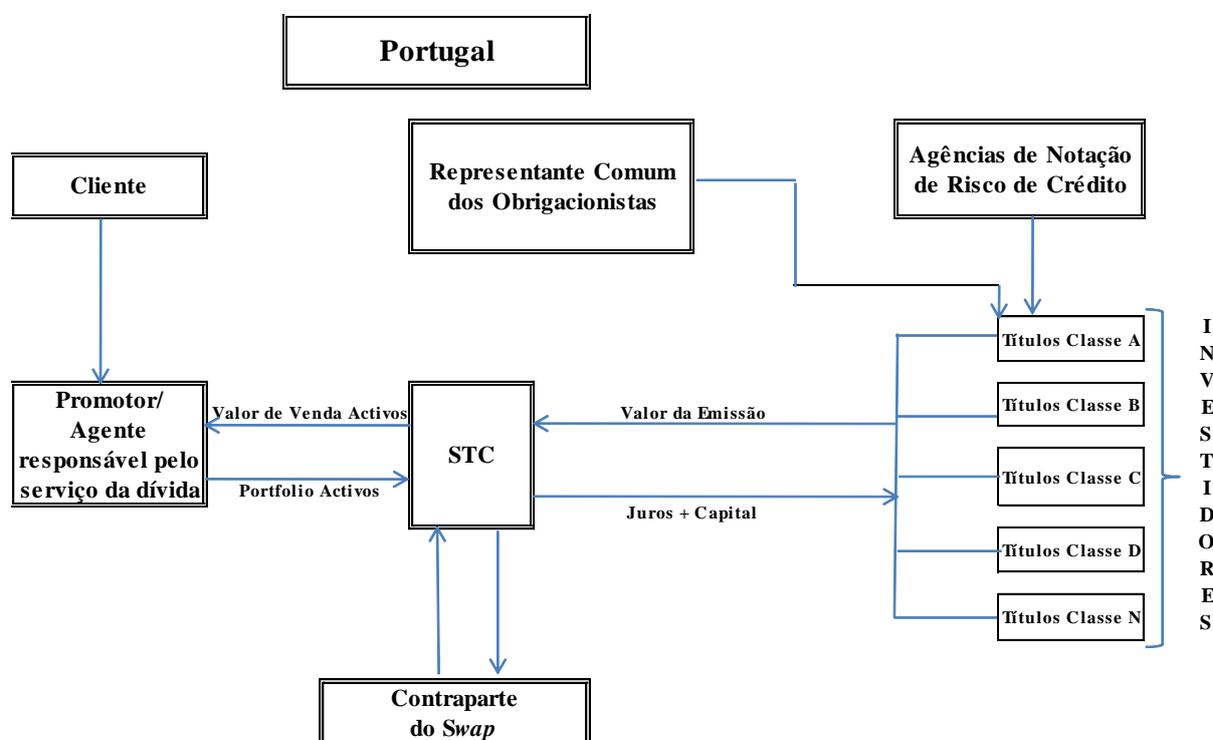
A figura 3 oferece uma ilustração possível da estrutura típica de uma operação desenvolvida com base num fundo de titularização de créditos. Os elementos mais relevantes da transacção são os seguintes:

- **Fundo de Titularização de Créditos (FTC):** tem como objectivo adquirir certos tipos de activos para titularização. Os activos são propriedade do fundo, não podendo ser utilizados para fazer face às obrigações dos participantes do fundo ou da entidade gestora. Uma vez provada a existência de venda firme, os créditos jamais poderão ser utilizados para responder a obrigações do promotor. Depois da compra, o fundo emite unidades representativas da propriedade dos seus activos, tida como garantia última dos investidores. Cada operação obriga à criação de um fundo distinto, tomando a forma de fundo de património variável (*variable asset fund*) ou de fundo de património fixo (*fixed asset fund*);

- Gestor do Fundo: uma sociedade gestora de fundos de titularização de créditos (SGFTC) irá gerir as actividades de cada fundo, devendo ser uma instituição financeira com responsabilidade limitada e com sede e gestão em Portugal. Cabe-lhe a compra de créditos, a notificação das responsabilidades dos devedores, a estruturação da emissão das unidades de titularização, a gestão dos montantes obtidos, o cálculo e pagamento dos juros e capital, o pagamento das despesas de regulação, a manutenção dos depósitos do fundo em montantes apropriados e, na titularização de créditos hipotecários, o registo dos mesmos. Excluindo situações específicas, não há limite para o número de fundos que podem ser geridos por uma sociedade gestora;
- Banco Depositário (*Custodian*): a legislação requer que a carteira de activos do fundo seja detida por um banco depositário. O banco depositário é responsável pelos juros e capital oriundos do processo de serviço da dívida, pelo investimento dos activos do fundo, pela posse de quaisquer títulos adquiridos em nome do fundo, pela posse de quaisquer créditos obtidos para o fundo, pela sociedade gestora e, quando aplicável, pela subscrição de contractos de *swap* em nome do mesmo;
- Emitente (*Issuer*): apesar de não ser uma obrigação legal, a utilização de uma empresa veículo tem sido regra nas operações de titularização de créditos que utilizam fundos. Actuando enquanto emitente, pode ser utilizada numa só transacção e é tipicamente uma entidade com risco remoto de falência. A tarefa principal do emitente é adquirir 100% das unidades emitidas pelo fundo, financiando tal aquisição através da colocação de títulos junto dos investidores. A aquisição transmite uma propriedade indivisível dos activos do fundo para o emitente, enquanto único detentor das unidades referidas,
- Representante dos Investidores (*Trustee*): cabe a esta entidade substituir a entidade que efectua o serviço da dívida, monitorizar as actividades do emitente, assegurar o cumprimento dos interesses dos investidores e informá-los sobre o desempenho dos títulos, bem como reforçar as suas garantias, no que toca ao cumprimento das obrigações subjacentes aos títulos.

2 – Sociedade de Titularização de Créditos (STC):

Figura 4 – Diagrama da estrutura centrado numa STC



A figura 4 representa um diagrama da estrutura utilizada no caso da opção por uma sociedade de titularização de créditos. Apresenta-se, de seguida, uma breve análise das principais entidades envolvidas e seus principais papéis:

- Sociedade de Titularização de Créditos (STC): assegura a aquisição de certos tipos de créditos, com o objectivo de titularização, ficando responsável pela aquisição, gestão e transferência de créditos e emissão de títulos. A mesma sociedade pode ser utilizada para um número ilimitado de transacções, sendo cada emissão de títulos segregada para uma carteira de activos específica e, no caso de colocações públicas, objecto de prévio registo junto da CMVM (no caso de colocações privadas, objecto de subsequente comunicação);
- Representante Comum dos Obrigacionistas (*Noteholders' Representative*): é permitida à sociedade de titularização a emissão directa de títulos e venda a investidores. Verifica-se a inclusão, na estrutura, de um representante comum dos obrigacionistas, com o

objectivo de defesa dos direitos dos investidores. Por outro lado, à sociedade é dada a possibilidade de adquirir uma carteira de activos e emitir títulos para uma empresa veículo. Neste caso, a estrutura admitirá um representante dos investidores (*trustee*), cujo papel será semelhante ao descrito na secção anterior.

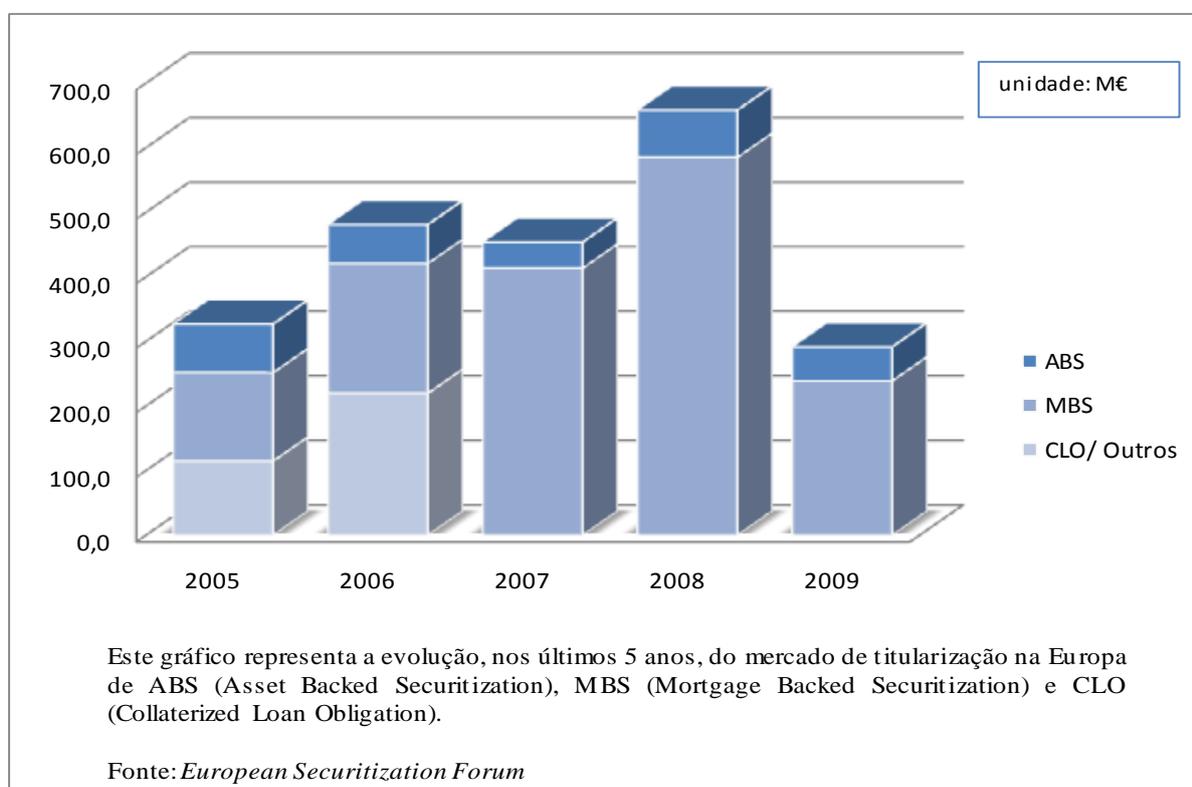
Em algumas operações, a sociedade de titularização não emite títulos directamente para o mercado, surgindo uma empresa veículo (irlandesa) que adquire os títulos à sociedade e os coloca no mercado, verificando-se a separação entre Portugal e o *off-shore*.

Inicialmente, a estrutura centrada num fundo apresentava requisitos de capital inferiores, face à estrutura centrada numa sociedade de titularização, o que pode explicar a sua maior popularidade. Contudo, estes requisitos têm sido harmonizados, o que se tem traduzido num aumento da utilização da segunda.

3.2. A titularização na Europa

As emissões efectuadas na Europa, nos últimos cinco anos, podem ser analisadas no quadro abaixo:

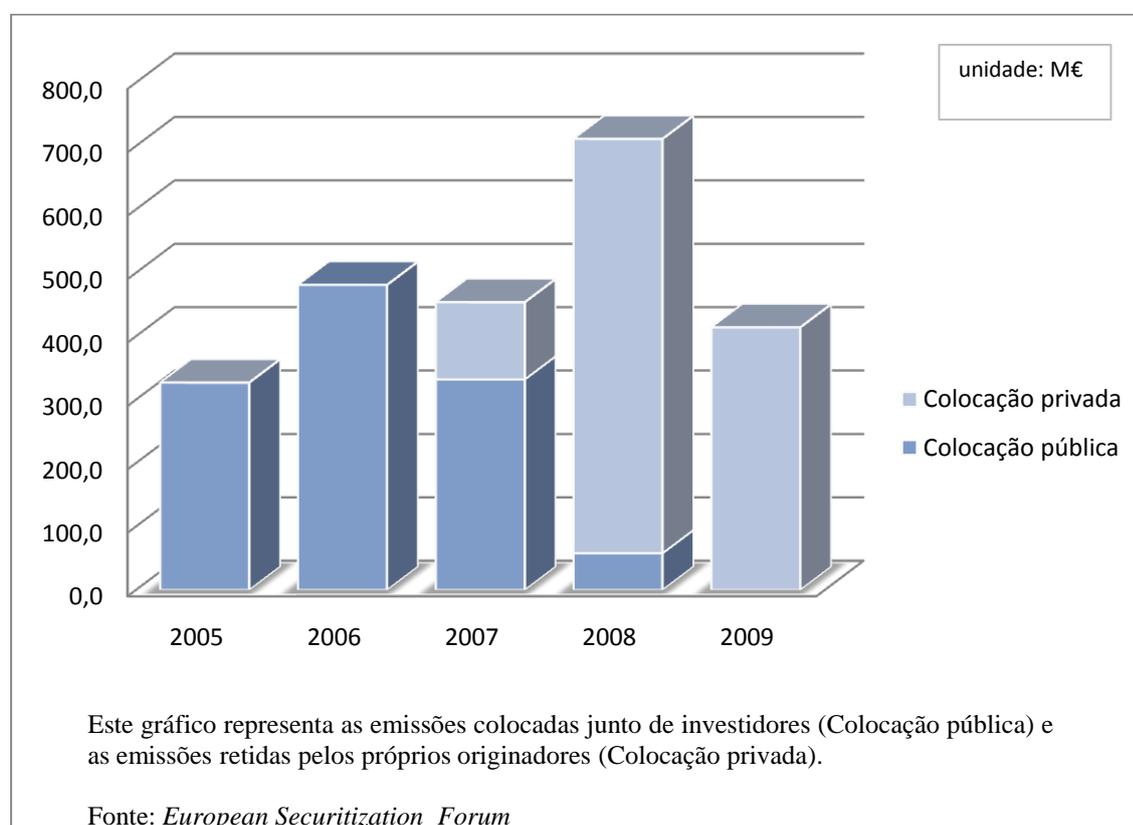
Figura 5 - Evolução do mercado europeu de titularização



Tal como se pode verificar pela análise do quadro, os tipos de activos mais titularizados na Europa são também os créditos hipotecários.

Como consequência dos programas de liquidez levados a cabo pelo Banco Central Europeu e pelo Banco de Inglaterra, assistiu-se a um aumento de emissões de 2007 para 2008, registando-se em 2009 uma redução.

Figura 6 - Emissões na Europa por tipo de colocação



Com o eclodir da crise do *subprime*, em Setembro de 2007, registou-se um afastamento dos investidores dos mercados financeiros. Este afastamento está bem patente na análise das operações de titularização efectuadas a partir desse mesmo ano.

Fruto desse progressivo afastamento, o mercado esteve praticamente fechado, com as emissões a serem colocadas de forma privada. Importa referir que estas emissões foram, de

certa forma, patrocinadas pelos programas de liquidez levados a cabo pelo Banco Central Europeu e pelo Banco de Inglaterra.

4. Tipos de operações de titularização

Asset Backed Securitization (ABS) é a designação que se atribui ao produto financeiro que é emitido numa operação de titularização. Consoante o tipo de activo que o originou, este pode denominar-se ABS (*Asset Backed Securitization*) hipotecário, se na base da operação estão hipotecas, ou ABS não hipotecário (*Non-mortgage ABS*), se, por outro lado, a operação se baseia num qualquer outro activo não hipotecário. É comum referir-se o primeiro como RMBS (*Residencial Mortgage Backed Securitization*) e o último como ABS, *strictu sensu*.

4.1. Residencial Mortgages Backed Securitization (RMBS)

Os *Residencial Mortgages Backed Securitization* (RMBS) constituem o tipo mais antigo e mais importante de ABS. Os primeiros títulos *pass-through* hipotecários foram emitidos em 1970, nos Estados Unidos da América. Os RMBS tornaram-se a forma predominante de financiamento, tanto no mercado de hipotecas americano como no europeu. Estes referem-se a títulos colateralizados por activos hipotecários, sendo os créditos à habitação os que assumem maior expressão no mercado.

As hipotecas residenciais são mais homogéneas, mais fáceis de congregar e o risco é mais facilmente avaliado. Estes factores contribuem para que os RMBS sejam o tipo de título dominante de entre os ABS (*latu sensu*).

I. *Pass-through*

O nome de *pass-through* advém do facto de as amortizações periódicas de capital e pagamento de juro da *pool* de hipotecas (que são congregados pelo *servicer* do título) serem transferidos para os investidores. O SPV adquire os empréstimos aos bancos e outras instituições financeiras, agrupando-os numa *pool* de empréstimos hipotecários (sendo os créditos efectivamente transferidos do *originator*), e procedendo de seguida à emissão dos títulos.

Estes podem ser considerados opostos aos *pay through*, nos quais os activos titularizados continuam a figurar no activo do *originator*. Estes são normalmente menos utilizados porque se os activos permanecem no balanço do *originator* - um banco, por exemplo - então um dos principais objectivos da titularização - a “limpeza” do balanço - não é atingido.

II. *Collateralized Mortgage Obligation (CMO)*

Trata-se de títulos multi-tranche garantidos por hipotecas do tipo *pass-through*. Na estruturação do CMO, os *cash-flows* das hipotecas colaterais associadas são distribuídos por diferentes tranches, tendo em conta diferentes classes de títulos de dívida. Em cada CMO devem existir duas ou mais tranches, de modo a que cada uma tenha uma estruturação dos *cash-flows*, que seja adequada aos objectivos específicos de investimento.

Tranches de pagamento sequencial (ou *Plain Vanilla*)

Estes títulos adquirem um carácter sequencial em que as amortizações de capital são sempre dirigidas aos detentores de títulos da primeira tranche, até que esta se encontre paga na totalidade. Só então é que os detentores de títulos das outras tranches começarão a receber, até ao pagamento total da tranche, com a maturidade mais longa.

Planned Amortization Class (PAC)

As tranches PAC têm planeadas, desde o início, as datas e montantes de amortização de capital, desde que as amortizações antecipadas estejam dentro de um padrão estimado. Deste modo, tanto a *yield* como a vida média da PAC tendem a ser estáveis ao longo do tempo. Por esta razão, este tipo de tranche oferece uma *yield* normalmente mais baixa que outras semelhantes (semelhantes no sentido de se tratarem de títulos MBS que não os PAC, de maturidade esperada igual).

Targeted Amortization Class (TAC)

Este tipo de tranche oferece, normalmente, *yields* superiores às das PAC's. Adicionalmente, permite uma maior certeza nos *cash-flows*, dado que fornece protecção relativamente a amortizações de dívida levadas a cabo mais cedo do que o previsto.

Tranches de suporte

Normalmente aparecem conjuntamente com tranches PAC ou TAC, dentro de um CMO. Isto porque, quando o capital que diz respeito às tranches PAC e TAC é pago, tendo em conta uma periodicidade previamente estabelecida, o remanescente (ou o défice) é reflectido em pagamentos às tranches de suporte. Normalmente oferecem *yields* mais elevadas, dada a grande variabilidade associada à vida média deste tipo de tranche.

Tranches tipo-Z (ou *Accrual Bonds*)

As tranches tipo-Z não pagam juros durante um certo período de tempo. O juro devido é então adicionado ao valor da tranche em cada data de pagamento (semelhante a um sistema de capitalização). Só depois de as restantes tranches terem sido liquidadas é que os detentores de tranches tipo-Z começam a receber os pagamentos, que incluem o capital investido e o juro entretanto capitalizado.

III. *Stripped MBS*

Principal-Only Securities (PO)

Estes títulos hipotecários são criados de modo a incluírem apenas a amortização do capital. Os investidores compram os títulos com um grande desconto relativamente ao seu valor nominal e recebem o capital na sua totalidade, através de pagamentos pré-determinados.

Interest-Only Securities (IO)

Títulos do tipo IO são, necessariamente, gerados quando se cria um título PO a partir de um *pass-through*. Este tipo de título pode também aparecer como uma tranche de um CMO, para o qual se separou o pagamento de juros da amortização de capital.

Residuais

É usual existir uma tranche residual num CMO, criado com o capital remanescente após terem sido efectuados todos os pagamentos devidos às outras tranches. A estrutura subjacente a esta tranche (tipo de pagamento e planeamento desse pagamento) pode ser idêntica a uma das tranches anteriormente descritas.

Tranches de taxa variável

Estão habitualmente ligadas a uma taxa de juro de referência (LIBOR, por exemplo) e, tal como o tipo anterior de tranche, pode ser estruturada como TAC, PAC, etc. Um requisito especial deste tipo de tranche é que se crie uma outra tranche de taxa variável, mas inversa, de modo a eliminar o risco de taxa de juro (cujo cupão diminua quando a taxa de juro aumenta).

4.2. *Asset Backed Securitization* (ABS) não hipotecário

Os ABS não hipotecários utilizam as mesmas estruturas que os títulos gerados por hipotecas, em especial os tipos *pass-through* e *pay-through*. Estas estruturas têm sofrido grandes desenvolvimentos, sendo essencialmente baseadas em estruturas não amortizáveis (*revolving*), que se distinguem dos habitualmente utilizados nos ABS hipotecários (MBS), que são amortizáveis.

I. Activos amortizáveis e não amortizáveis

Se um título tem um activo amortizável, então ele deve ser pago num período específico, através de amortizações regulares de capital e pagamento de juro (empréstimos hipotecários, principalmente). Se, por outro lado, falamos de um activo não amortizável, este exige somente o pagamento regular de juros sobre o capital investido, não exigindo amortizações periódicas de capital (cartões de crédito, principalmente).

II. Estruturas de emissão amortizáveis e não amortizáveis

Os ABS que amortizem o capital dos investidores ao longo da vida do título dizem-se amortizáveis e podem ser “desenhados” por forma a acompanharem, de perto, o pagamento dos activos subjacentes ou no sentido de garantirem maior certeza e um maior grau de protecção, face a pagamentos antecipados.

A estrutura mais utilizada para activos amortizáveis (os activos que utilizam, principalmente, estruturas do tipo amortizável são hipotecas residenciais e comerciais, empréstimos para compra de automóvel, compra de acções, compra de equipamento e de empréstimos a estudantes) é o *pass-through*, no qual os investidores recebem proporcionalmente as amortizações de capital investido no activo subjacente, à medida que este é recebido, em conjunto com o juro, até à maturidade do título. Situação semelhante acontece se a estrutura

estiver dividida em tranches mas, neste caso, haverá uma repartição do capital a pagar a cada tranche, fixada inicialmente. Como também já tínhamos referido, o juro pago sobre um ABS pode ser a uma taxa fixa ou variável, sendo que esta última tem sido mais utilizada como forma de ir ao encontro das necessidades dos investidores europeus, cujos activos estão cada vez mais ligados a uma taxa de referência (LIBOR). Aquilo a que habitualmente se recorre para reduzir o risco de taxa de juro é entrar em *swaps* ou *caps* de taxa de juro. Esse juro é pago sobre um montante de capital que está a decrescer, à medida que os pagamentos de capital são efectuados.

No que diz respeito aos activos não amortizáveis (inclui essencialmente dívidas de cartões de crédito e outras dívidas de consumo), é vulgar serem titularizados usando uma estrutura de amortização controlada, de modo a conferir aos investidores um faseamento mais ou menos estável dos pagamentos, apesar do activo subjacente não ser amortizável. O funcionamento destas estruturas é relativamente simples: existe um período de carência, durante o qual apenas o juro é pago; findo esse período, o capital passa a ser amortizado numa base regular (e normalmente inferior a um ano). Durante esse período de carência, quaisquer pagamentos de capital que sejam recebidos são canalizados para a compra de novos activos, de modo a alargar a *pool*. A grande vantagem deste tipo de estrutura consiste em permitir que se criem títulos de uma maturidade relativamente longa, baseados em activos que têm, eles próprios, uma vida útil muito curta.

Uma estrutura frequentemente utilizada em activos *revolving* é a estrutura tipo *bullet*, assim designada dado que findo o período *revolving*, a amortização do capital é efectuada de uma só vez. Podemos ainda particularizar, referindo a estrutura *soft bullet*, que mais não é do que uma *bullet*, cujo pagamento na maturidade não se encontra garantido (naturalmente, numa *hard bullet*, o investidor tem a garantia de receber o capital), apesar de ser essa a prática corrente neste tipo de ABS, quando se atinge a maturidade do título.

4.3. Outras estruturas (CLO e CBO)

Uma outra estrutura considerada na categoria geral de instrumentos de titularização é o *Collateralized Loan Obligation* (CLO), consistindo num título de dívida que tem como colateral empréstimos comerciais bancários. Os *cash-flows* gerados pelos empréstimos colaterais são usados como fonte de pagamento dos títulos emitidos pelo SPV.

Isto permite aos bancos venderem parte da sua carteira de empréstimos, directamente nos mercados de capitais internacionais, conseguindo melhorar os requisitos legais, em termos de capital, reduzindo a exposição ao crédito e obtendo fundos de uma forma mais eficiente.

Este tipo de estrutura teve origem nos Estados Unidos da América, mas, dadas as vantagens que oferece aos bancos no tratamento da sua carteira de empréstimos, tornou-se um instrumento muito utilizado pelos bancos europeus.

Outra estrutura é o *Collateralized Bond Obligation* (CBO), que é em tudo idêntico a um CLO, mas em que o colateral consiste em obrigações de empresas e outros títulos de dívida. São frequentemente utilizados por fundos de pensões e *mutual funds*, em busca de investimentos mais rentáveis.

Estas estruturas também poderão ser híbridas, sendo o colateral constituído por obrigações de empresas e por empréstimos bancários.

5. Riscos associados a uma operação de titularização

Da teoria financeira, sabe-se que os preços dos títulos que possuem um rendimento fixo caracterizam-se pelo facto de responderem às alterações das taxas de juro vigentes na economia, existindo uma relação inversa entre estas duas variáveis, dando origem ao denominado risco da taxa de juro. Este tipo de risco inerente à titularização repercute-se com menor incidência em ABS com taxas variáveis. Neste tipo de ABS, os preços apresentam uma menor sensibilidade às variações da taxa de juro pelo facto de o indexante, ao qual a taxa destes ABS se ajusta, reflectir as alterações das taxas de juro externas.

Para alguns tipos de ABS, o risco da taxa de juro faz-se sentir para além de meras alterações nos preços, podendo implicar, de facto, uma alteração na velocidade dos pagamentos antecipados implícitos nos empréstimos, alterando desta forma a *yield*. Este tipo de risco é denominado por risco de pré-pagamento.

De um modo geral, os investidores em ABS preocupam-se com a probabilidade e a magnitude dos pré-pagamentos dos activos financeiros subjacentes ao ABS e, portanto, o risco de pré-pagamento define-se como o risco de receber, total ou parcialmente, o capital subjacente à dívida antes da sua amortização. Desta forma, aquando da tomada de decisão, neste tipo de investimento, é de extrema importância a construção de cenários de pré-pagamentos com o intuito de reflectir de forma razoável a vida do activo e, por sua vez, reflectir a provável *yield* que irá prevalecer. Estes cenários devem ser elaborados, sobretudo, para os títulos garantidos por hipotecas, nomeadamente as hipotecas residenciais, dado que exibem uma forte correlação entre os movimentos das taxas de juro e as actividades de pré-pagamento, ou seja, um decréscimo nas taxas de juro implica uma aceleração no pré-pagamento.

As medidas convencionais que avaliam a sensibilidade do preço das obrigações com rendimento fixo, em relação a alterações das taxas de juro, são as seguintes: a duração e a convexidade. No entanto, estas medidas medem apenas a sensibilidade do título a variações instantâneas da taxa de juro, não avaliando as características da obrigação ao longo do tempo. Por este motivo, os investidores de MBS, que estão preocupados em estimar a performance destes títulos, não só no momento actual como também no futuro (refira-se que os MBS, ao contrário dos títulos de dívida pública emitidos pelo Estado, podem apresentar características de sensibilidade dos preços bastante diferentes ao longo do respectivo horizonte de *performance*) consideram estas medidas como insuficientes. De acordo com Golub (1995, p.

667), a medição da “duração dos MBS tem sido um dos problemas analíticos mais desafiante, com o qual os investidores se confrontam nos anos recentes”.

Para melhor compreender esta questão, introduziu-se, nesta análise, uma descrição sumária destas medidas. A duração de um título mede a sensibilidade do preço de uma obrigação face a variações da taxa de juro, assumindo que a relação entre o preço e a *yield* (r) é linear. O conceito de duração pode assumir os seguintes tipos:

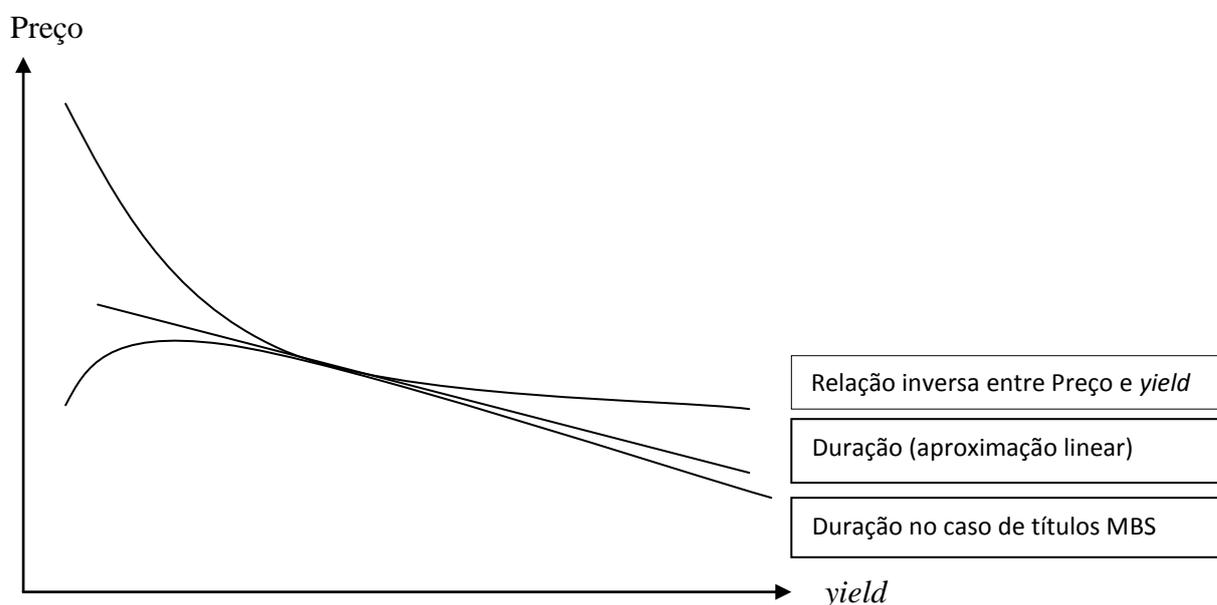
- **Duração de Macaulay (1938)** – a duração de uma obrigação traduz o tempo médio em que o seu valor é gerado, ou seja, representa a maturidade média do título, ponderada pela contribuição relativa de cada *cash flow* para a formação do preço. Esta medida indica-nos a variação esperada no valor de uma obrigação, como consequência da variação do factor de desconto ($1+r$).
- **Duração modificada de Macaulay** – na prática, este é o conceito de duração geralmente utilizado e refere-se a variações da *yield* e não a variações do factor de desconto (tal como no conceito anteriormente apresentado), encontrando-se, desta forma, expressa em unidades temporais. Por exemplo, no caso de uma obrigação com uma duração de 10 anos, um choque multiplicativo de 1% na *yield* implicará uma descida de 10% do respectivo preço. No entanto, este conceito, tal como foi definido, não permite uma aplicação directa aos MBS, sendo necessário a introdução da taxa de pré-pagamento. A inclusão desta taxa implica uma redução no valor da duração modificada porque a amortização antecipada das hipotecas reduz o período de recuperação do capital investido.

Estes dois conceitos de duração apresentam alguns inconvenientes. Refira-se que a duração convencional não permite avaliar a variação do valor do título em resposta a variações da taxa de juro, quando estas implicam, simultaneamente, uma alteração do valor da moeda ao longo do tempo e uma alteração no montante e no *timing* dos *cash flows*.

Como se verifica no gráfico da figura 7, que analisa a relação entre o preço e a *yield* de um MBS e de uma obrigação *plain-vanilla*, os MBS apresentam uma inclinação positiva para níveis de *yield* muito baixos, contrariamente ao verificado nas obrigações normais para as quais a duração apresenta, qualquer que seja o nível de taxas de juro, uma inclinação negativa. Como já foi referido, no caso particular dos MBS, para os quais o risco de pré-pagamento adquire particular importância (dadas as características desta modalidade de ABS, o

comportamento dos *cash-flows* originados pela *pool* de activos é automaticamente replicado nas respectivas obrigações), sucessivas reduções nas *yields* de mercado acentuam a velocidade a que se efectuam os pré-pagamentos, dado que os agentes económicos têm todo o interesse em pré-pagar as hipotecas e refinanciá-las a taxas de juro mais baixas. De igual forma, a redução das *yields* proporcionam uma redução dos encargos que permitem acumular capital para efectuar amortizações periódicas de empréstimos. Acresce que no mercado norte-americano não existe qualquer penalização pelo pagamento antecipado.

Figura 7 – Relação entre o preço e a *yield* de um MBS



Em resposta a esta limitação do conceito original de duração, foram introduzidas, na literatura, outras medidas alternativas, que enunciamos de seguida, dando particular atenção aos conceitos com maior aceitabilidade:

Option adjusted durations – este conceito de duração incorpora, de forma explícita, o comportamento esperado do preço do título em diferentes cenários de taxas de juro. Por exemplo, no mercado hipotecário, utilizam-se simulações de MonteCarlo com o intuito de sujeitar os MBS a diferentes trajectórias temporais das taxas de juro. Para tal, torna-se necessário a utilização de um *option adjusted spread* (OAS). Para cada cenário, é usado um modelo de pré-pagamento, de forma a projectar os *cash flows* no futuro. Dados estes *cash flows* e as taxas de desconto, são utilizados diferentes *spreads* para determinar os respectivos

preços actuais subjacentes. Desta forma, o OAS corresponde ao *spread* de desconto sobre as taxas de juro futuras implícitas em cada cenário, que é consistente com o preço de mercado actual do MBS. Dado o OAS, são criadas, adicionalmente, duas curvas de rendimento resultantes de deslocações paralelas em relação à curva inicial, uma para cima e outra para baixo. Para cada uma destas curvas de rendimento, são construídos, uma vez mais, cenários para a evolução da taxa de juro e dos *cash flows*, que por sua vez serão descontados usando o OAS. Estes valores ajustados interpretam-se com estimativas do preço dos MBS implícitos nas duas curvas de rendimento atrás mencionadas. Por fim, a duração ajustada da opção é determinada usando estes valores ajustados e os preços de mercado corrente.

De acordo com Golub (1995), esta medida apresenta as seguintes vantagens:

- é particularmente útil, no caso de títulos do tipo CMO, porque, devido à sua própria natureza, são sensíveis à realização de diferentes cenários;
- não exige um historial de preço, o qual pode não existir ou não reflectir as condições de mercados vigentes;
- pode conduzir a análises de deslocações na curva de rendimento mais abrangentes (por exemplo, deslocações não paralelas); e
- no período recente demonstrou bons resultados de previsão da sensibilidade do preço dos títulos.

Em relação aos inconvenientes desta medida, é de salientar o facto de exigir um processo computacional moroso e de exhibir uma sensibilidade muito acentuada em relação ao modelo de pré-pagamento utilizado.

Duração implícita (*implied duration*) – recorre a séries cronológicas dos preços para, através de uma regressão, estimar a sensibilidade actual dos preços em relação à taxa de juro. Neste modelo, as variações percentuais dos preços correspondem à variável explicada, enquanto as alterações da *yield* dos títulos de dívida pública emitidos pelo estado desempenham o papel de variável explicativa, sendo a duração implícita o coeficiente associado a esta variável. Desta forma, esta medida exige uma forma de cálculo muito simples e apenas requer uma série de preços com consistência estatística. No entanto, como esta medida apenas requer uma série histórica, não tem em consideração a evolução futura das taxas de juro e, como consequência, pode apresentar diferenças significativas em relação à perspectiva actual do risco de preço da obrigação. Por outro lado, se num passado recente ocorreu um choque acentuado e

prolongado das taxas de juro, então irá decorrer um desfasamento até que a série histórica de preços consiga retratar as condições de mercado correntes.

Duração da curva de cupões (*coupon curve durations*) – esta medida apenas requer a curva de cupão dos preços para MBS similares. Por exemplo, se as taxas de juro diminuïrem (aumentarem) 0.5 pontos percentuais, o preço de um dado MBS deverá convergir para o preço corrente de um MBS similar que apresenta uma taxa de cupão superior (inferior) em 0.5 pontos percentuais, em relação ao MBS referido em primeiro lugar. Esta duração implica uma facilidade de cálculo e reflecte as expectativas correntes de mercado. No entanto, esta abordagem não pode ser aplicada ao CMO, uma vez que não é possível comparar facilmente duas *tranches*.

Dado que a medida de duração pressupõe uma relação linear entre a *yield* e um preço do título, obtêm-se erros de aproximação da duração (para um aumento da *yield*, a duração sobrestima a queda do preço e para uma redução da *yield*, esta medida subestima o aumento do preço), devido à existência de uma relação convexa entre estas duas variáveis.

Estes erros serão tanto maiores quanto maior o afastamento do *yield* face ao valor inicial. Por esta razão, é conveniente que também se utilize a convexidade quando se mede o risco da taxa de juro. Além disso, são diferentes convexidades que justificam que obrigações com idêntica duração tenham diferentes comportamentos perante idênticas variações dos *yields* de mercado.

Analisando a relação entre o preço e o *yield* da obrigação, pode afimar-se que a duração consiste na primeira derivada desta relação (em termos matemáticos mais não é que o seu declive), enquanto que a convexidade é dada pela segunda derivada (a curvatura do perfil do *present value*).

Outro tipo de risco associado à titularização é o risco de liquidez, o qual corresponde à relativa facilidade com que um dado ABS pode ser transaccionado, em qualquer momento, a um preço que se aproxima, razoavelmente, do seu valor intrínseco. O nível de liquidez de um dado ABS depende de diversos factores, tais como, as características de procura e de oferta, a dimensão do mercado e o comportamento das taxas de juro.

Uma das principais medidas da liquidez consiste na magnitude do diferencial entre o preço *bid* e o preço *offer* exigido pelo *dealer* do ABS, ou seja, quanto maior o *spread*, maior é o

risco de liquidez. Por conseguinte, este risco assume uma menor importância para os investidores interessados em deter o ABS até à maturidade.

Por outro lado, a gestão do risco de taxa de juro e do risco de liquidez reveste-se de primordial importância na gestão diária das instituições financeiras.

O risco de liquidez define-se como a possibilidade de uma instituição vir a ser incapaz de satisfazer as responsabilidades exigidas nas datas previstas, devido a uma incapacidade de liquidar activos ou obter financiamento adequado, ou quando não consiga facilmente desfazer ou anular exposições específicas sem um impacto negativo significativo nos preços, devido a uma profundidade inadequada ou a perturbações de mercado.

Por fim, é pertinente referir o risco de insolvência associado à titularização. Este risco deriva da possibilidade de o devedor não cumprir as suas obrigações de pagamentos do capital e dos juros ao longo do período acordado. Para que o ABS se encontre protegido de uma crise generalizada de insolvência, requer-se que a *pool* de activos mantenha uma dada quantidade ou qualidade dos activos financeiros, de acordo com o que foi especificado aquando da realização do contrato. A monitorização deste tipo de risco deve ser realizada por uma agência de *rating*.

6. A importância das agências de notação (*rating*) no processo da titularização

6.1. A importância da notação de risco (*rating*)

“Na minha opinião, existem duas superpotências no mundo: há os Estados Unidos e há a Moody’s Bond Rating Service. Os Estados Unidos destroem outros países largando as suas bombas, a Moody’s reduzindo a notação da sua dívida. E, acreditem-me, não é claro qual detém o maior poder.”

Friedman, Thomas (1996), *Free Market Society*

A notação de risco (*rating*) é um sistema de classificação de risco. A classificação de *rating* teve origem nos Estados Unidos da América, resultante da escassez de informação e da dificuldade da avaliação do risco de crédito. Consiste na classificação do risco de crédito de uma entidade ou de uma emissão de dívida. A atribuição dessa notação é efectuada por entidades especializadas, das quais se destacam as agências internacionais da *rating* Moody’s, S&P e Fitch.

No contexto do processo de globalização, o *rating* apresenta-se como uma linguagem universal que aborda a segurança financeira de qualquer título de dívida. O objecto tratado pelo *rating* é a probabilidade de *default*, que pode referir-se a uma empresa, um papel ou uma operação estruturada. Entende-se como *default* o não pagamento pontual, incluindo-se atrasos e renegociações forçadas.

De entre as vantagens com a obtenção de *rating*, enunciam-se as seguintes para os vários intervenientes na cadeia económica:

Para o emitente:

- Menor prémio de risco (na prática, têm melhor *rating* os melhores emitentes. Inversamente, os piores *ratings* têm maiores prémios de risco);
- Maior facilidade na colocação (mercado mais vasto para investir e as maiores empresas portuguesas são pequenas e médias empresas da União Europeia);
- Melhores condições na colocação;
- Reflexo na imagem (*rating* do emitente e das acções);

- Poupança da comissão de garantia bancária para a cobertura do risco de incumprimento e Imposto do Selo no caso do papel comercial;
- Fundamentação da taxa de juro entre empresas de um Grupo (preços de transferência);
- Melhorias estratégicas e de políticas de gestão;

Para o investidor:

- Informação sintética e comparável entre empresas, sectores e países;
- Aplicação mais racional dos recursos: risco real vs. risco percebido;
- Libertação de capitais próprios necessários para as instituições financeiras, com utilização do mercado secundário de papel comercial com *rating*;

Para o mercado:

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

É de referir que, apesar de os *ratings* influenciarem o mercado, eles não devem ser encarados como uma recomendação de compra ou de venda de títulos, devendo o investidor proceder à sua análise e formular uma decisão própria de investimento.

6.2. Processo de classificação de risco realizado por uma agência de *rating*

Resultando de um processo, normalmente longo, susceptível de se estender por várias semanas, a classificação de *rating* é atribuída a partir da avaliação qualitativa e quantitativa da informação sobre todos os factores que potencialmente influenciam o risco da instituição avaliada. O resultado, por seu turno, tratando-se de uma classificação, consiste numa nota qualitativa, mas ordinal, que decorre da avaliação efectuada e espelha a probabilidade de incumprimento dos compromissos financeiros assumidos pela entidade avaliada. Tal probabilidade, indirectamente proporcionada, poderá assinaladamente reportar-se a uma

operação de crédito específica, com prazo e montante definidos (e.g. dívida de curto prazo vs. dívida de médio e longo prazo).

Para proceder a uma classificação de risco de crédito, as agências de *rating* recorrem tanto a técnicas quantitativas, como análise de balanço, fluxos de caixa e projecções estatísticas, quanto a análises de elementos qualitativos, como ambiente externo, questões jurídicas e percepções sobre o emissor e seus processos.

A classificação envolve também avaliação de garantias e protecções (*hedge*) contra riscos levantados e o factor "tempo" influencia consideravelmente a definição do *rating*, tendo em vista que maiores horizontes implicam maior imprevisibilidade. Desta forma, uma mesma empresa pode apresentar títulos de dívida com diferentes notas, de acordo com as garantias oferecidas, prazos estabelecidos, entre outras características.

No universo da classificação de riscos, não se espera uma recusa generalizada por papéis com notas mais baixas. As informações das agências de *rating* são utilizadas para equilibrar portfolios com diversos tipos de papéis. Para isso, o investidor conta com títulos classificados com notas máximas e taxas mínimas de retorno, passando pelos que apresentam maiores riscos e oferecem prémios mais atraentes e ainda aqueles que nem mesmo são classificados (*junk bonds*) mas oferecem as maiores taxas.

Através da combinação de diversos tipos de informações, as agências de *rating* oferecem aos investidores classificações imparciais, que representam, em suma, a probabilidade de *default*. Cabe ao investidor seleccionar a sua carteira, de acordo com o retorno pretendido e o nível de risco que está disposto a correr.

O processo de *rating* inicia-se com a solicitação de um cliente, passando pelo levantamento de informações, realização de *due diligence*, elaboração de relatório preliminar, consulta e autorização do cliente para publicação da nota, e por fim, pela monitorização do *rating* emitido até o vencimento do título.

Importa, por fim, conhecer a terminologia da classificação de risco, utilizada pelas agências de *rating* Fitch, Moody's e Standard & Poor's:

Tabela 1 - Classificação de notação de risco (*rating*) atribuída pelas principais agências

Fitch	Moody's	S&P	Qualidade	Interpretação
AAA	Aaa	AAA	Elevada	O <i>rating</i> reflecte a melhor qualidade de crédito. Atribuído apenas em casos de capacidade excepcionalmente elevada para solver compromissos financeiros, sendo essa capacidade só muito dificilmente afectada adversamente por eventos previsíveis.
AA	Aa	AA	Elevada	O <i>rating</i> reflecte uma qualidade de crédito muito alta. Atribuído em casos de capacidade muito elevada para solver compromissos financeiros, em que essa capacidade não é significativamente vulnerável a eventos previsíveis.
A	A	A	Média alta	O <i>rating</i> reflecte uma qualidade de crédito alta. Atribuído em casos de capacidade elevada para solver compromissos financeiros, em que essa capacidade pode ser mais vulnerável a alterações nas circunstâncias ou nas condições económicas, do que nas categorias de <i>rating</i> anteriores.
BBB	Baa	BBB	Média	O <i>rating</i> reflecte uma boa qualidade de crédito. Atribuído nos casos em que a capacidade para solver compromissos financeiros é considerada adequada, sendo essa capacidade mais vulnerável a alterações nas circunstâncias ou nas condições económicas. Esta é a categoria mais baixa de <i>rating</i> com grau de investimento.
BB	Ba	BB	Baixa	O <i>rating</i> já é considerado especulativo. Indica que há possibilidade do risco de crédito aumentar, particularmente como resultado de mudanças adversas na economia, ao longo do tempo. Entretanto, alternativas financeiras ou de negócios podem estar disponíveis, possibilitando que os compromissos financeiros sejam honrados. Os títulos que possuem esse <i>rating</i> não pertencem à categoria de grau investimento.
B	B	B	Baixa	O <i>rating</i> é considerado altamente especulativo. Indica que um significativo risco de crédito está presente, porém, uma pequena margem de segurança ainda existe. Embora os compromissos financeiros correntes estejam a ser honrados, a capacidade de continuar a efectuar os pagamentos dependerá de um ambiente de negócios e económico sustentado e favorável.
CCC	Caa	CCC	Possível incumprimento	<i>Rating</i> para emissores e obrigações problemáticas. A capacidade de cumprir com os compromissos financeiros só existe mediante condições de negócios e económicas favoráveis e sustentadas.
CC	Ca	CC	Risco elevado	<i>Rating</i> para emissores e obrigações problemáticas, em que o incumprimento é provável.
C	C	C	Risco muito elevado	<i>Rating</i> para emissores e obrigações problemáticas, o incumprimento é iminente.
-	-	-	Junk bond	

Fonte: Fitch, Moody's e Standard & Poor's.

6.3. Papel das agências de *rating* no mercado de titularização

De acordo com Davidson (2003), o processo de *rating* inicia-se com uma avaliação dos aspectos “corporativos” dos intervenientes da operação de titularização, como o originador, o emissor e o gestor dos créditos. Posteriormente, as agências de *rating* deverão proceder a uma

profunda análise da carteira de crédito a ser titularizada, avaliando detalhadamente as variáveis referidas.

A qualidade dos títulos emitidos depende, fundamentalmente, da qualidade dos créditos que os colateralizam.

Tendo presente a relevância da avaliação da qualidade da carteira de créditos, importa perceber a intervenção das agências de *rating*, que deverão avaliar o potencial de perdas na carteira, os possíveis desequilíbrios entre os fluxos de receitas e pagamentos, e por fim, emitir uma avaliação de risco dos títulos.

Conforme anteriormente referido, na maioria das vezes, a qualidade dos créditos não é suficiente, devendo ser utilizadas estruturas adicionais de reforço da qualidade creditícia, verificando-se também aí um papel activo, por parte das agências de *rating*, que juntamente com o originador, irão definir o tipo e o volume de reforço necessário.

Como todo e qualquer título a ser classificado, os investidores esperam que estes possuam a categoria de *investment grade*.

Em suma, dada a complexidade das operações de titularização e da sua estrutura, a presença de uma agência de *rating* indica aos investidores uma avaliação especializada e isenta dos títulos.

7. A montagem de uma operação de titularização

7.1. A montagem de uma operação de titularização

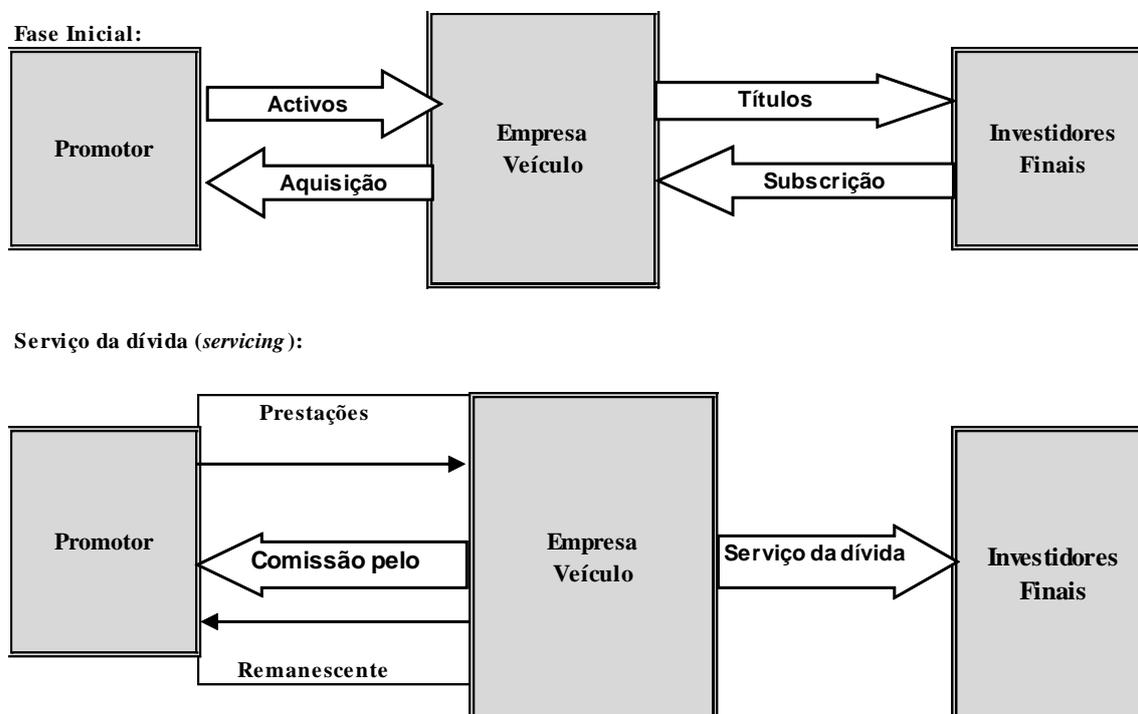
Segundo Francis (1991), “a titularização é um processo de desintermediação no qual o crédito de bancos comerciais ou outros emprestadores é substituído por títulos de dívida negociáveis num mercado, sendo emitidos a um custo mais baixo. A titularização envolve a formação de uma carteira de activos financeiros, para que os títulos de dívida possam ser vendidos a investidores externos para financiar essa mesma carteira”.

De acordo com Roever e Fabozzi (2003), a titularização é uma forma de financiamento, na qual activos monetários com *cash-flows* previsíveis são agrupados em carteiras e vendidos a um terceiro, que se endivida para financiar a aquisição. Este endividamento é obtido através da venda de títulos representativos dos activos (*asset-backed securities – ABS*), que podem tomar a forma de papel comercial ou obrigações.

Através de uma operação de titularização, uma empresa (promotor) transfere determinados activos, que representam direitos a pagamentos periódicos (*receivables*), para uma outra entidade criada para o efeito – empresa veículo (*special purpose vehicle*) - que, tal como referem Gordon e Soulets (2003), é criada para reduzir os custos de falência. É uma entidade legal criada por uma outra empresa (promotor), para a qual se transfere um conjunto de activos, sem outro propósito que não aquele para que foi criada. Esta vai administrar esses créditos, isolando-os do seu proprietário original. Para financiar a aquisição, a empresa veículo procede à emissão e colocação de títulos de dívida transaccionáveis – colocação pública.

Os títulos podem ser, em alternativa, objecto de aquisição directa por parte de investidores (normalmente institucionais), sem que se verifique a sua colocação no mercado – colocação privada. O valor da compra acordado e, conseqüentemente, a dimensão da operação, reflecte normalmente o valor actual dos *cash-flows* futuros. O serviço de dívida é financiado pela cobrança dos fundos contratualizados com base nos créditos. A figura 8 representa este processo.

Figura 8 - Fases chave de uma operação de titularização de activos



Os activos referidos podem assumir diferentes formas (Davidson (2003)): carteira de créditos de uma instituição financeira (empréstimos à habitação, ao consumo, às empresas, ...); vendas a crédito; *leasing* de automóveis, equipamentos, aviões, barcos, ...; prémios de seguros; créditos à exportação; pagamentos de *franchising*; *royalties*; direitos de autor; facturas de cartões de crédito; bilhetes de avião; portagens; planos de saúde ...

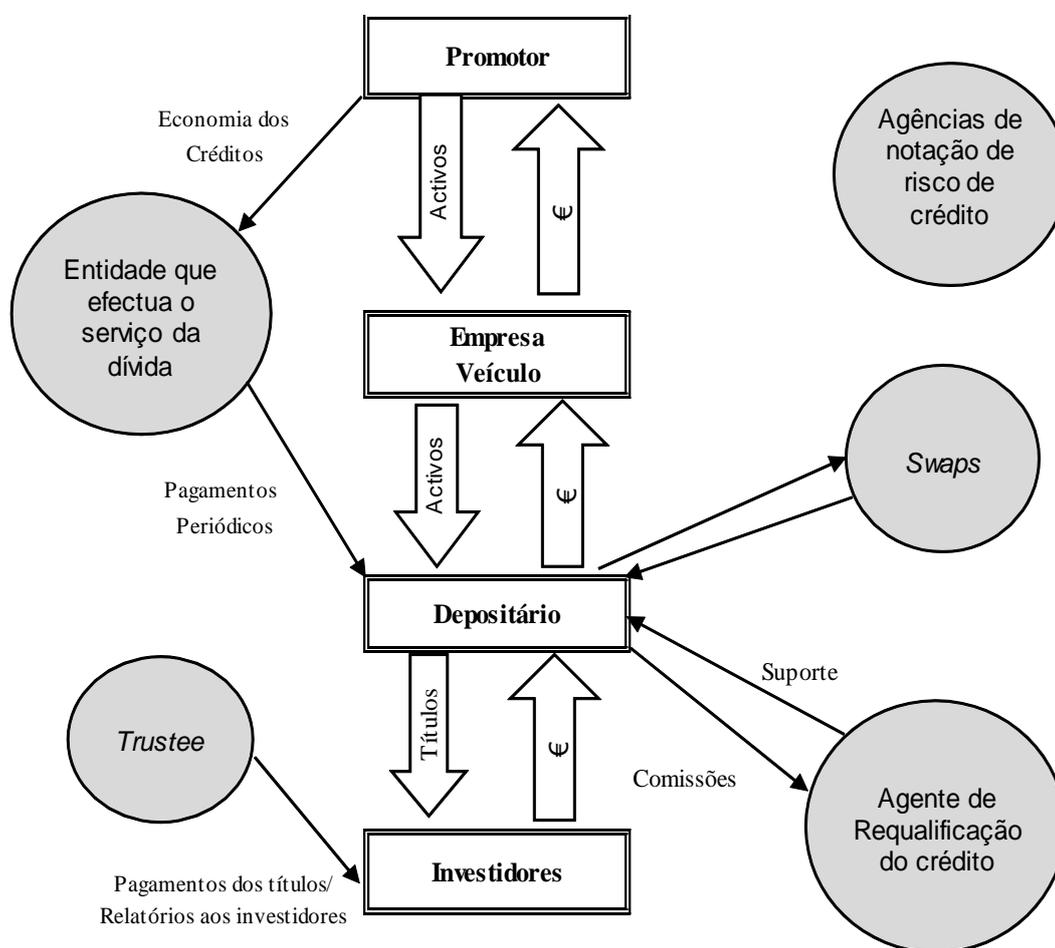
Este modelo de titularização, em que é usada uma empresa veículo, designa-se por titularização com segregação de risco. Na titularização sem segregação de risco é o próprio promotor a lançar a emissão de títulos para financiar a sua titularização. Neste caso, os créditos percebidos nos *cash-flows* estão ligados aos valores mobiliários emitidos por um vínculo jurídico: penhor ou caução. É mais frequente a realização de operações com segregação de risco, constituind a finalidade e o efeito deste tipo de operações isolar os activos financeiros que suportam os pagamentos dos títulos emitidos pela empresa veículo. A titularização distingue-se assim de outras formas mais tradicionais de financiamento, nas quais os retornos para os investidores são derivados da capacidade financeira da empresa.

As operações de titularização permitem auxiliar a gestão do risco de liquidez porque indexam os pagamentos de passivos (fundos captados) ao recebimento de activos (créditos titularizados) e dada a não existência de *gaps* entre os recebimentos e os pagamentos.

A nível do risco de taxa de juro, decorre da própria montagem da operação a contratação de operações de derivados de crédito com o objectivo de eliminar este mesmo risco.

Encontram-se, a seguir, os aspectos mais relevantes na estrutura de uma operação de titularização de activos:

Figura 9 - Aspectos relevantes na estrutura de uma operação de titularização de activos



Fonte: www.europeansecuritization.com

7.2. Resumo da operação de titularização TIT 1

Com esta operação de titularização pretende-se uma forma de acesso ao mercado de capitais, através da emissão de títulos vinculados em direitos creditórios, também denominados simplesmente recebíveis.

Nesta operação promove-se a transformação de uma carteira de recebíveis em título para, em seguida, transformá-lo em disponibilidade financeira de caixa, através da venda deste mesmo título (*debênture*) no mercado de capitais.

A operação propriamente dita é precedida da venda dos recebíveis para uma empresa especialmente criada para emitir títulos, e designada de empresa titularizadora, para eliminar o risco de crédito da empresa originadora dos recebíveis.

Tal como já referido, a titularização tem como pressuposto inicial a existência de um agente económico – o originador, que acumula, no seu balanço, recebíveis financeiros, fruto da sua actividade empresarial.

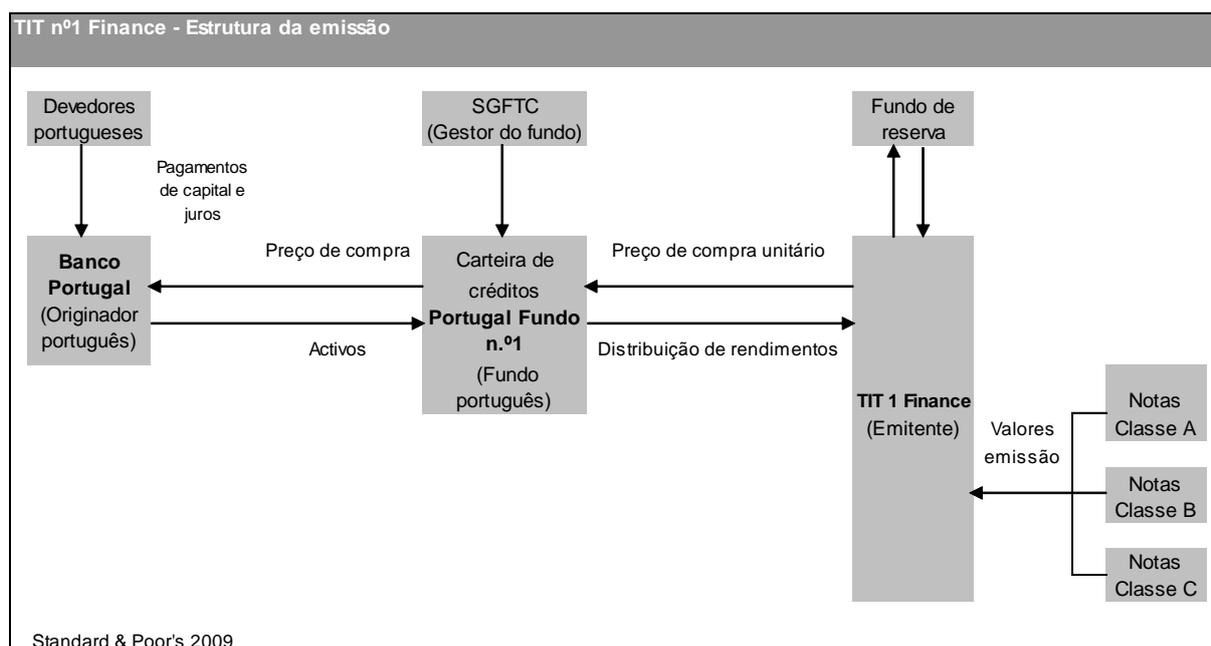
A operação inicia-se pela cessão destes recebíveis financeiros a uma estrutura financeira especialmente constituída para o efeito, sob a forma de SPV (*Special Purpose Vehicle*). No momento seguinte, o SPV emite um título que tem como fonte de pagamento os mesmos créditos anteriormente adquiridos. Este mesmo título é vendido a investidores. Os recursos obtidos dos investidores são utilizados para o SPV pagar ao originador.

Desta forma, o originador antecipa os recebíveis financeiros e recompõe as suas disponibilidades financeiras para aplicação na sua actividade principal.

Esta transacção (TIT Finance nº 1 Limited) é lançada pelo Grupo Auto Consumer e pretende titularizar recebíveis de devedores portugueses. O originador é o Banco Portugal, líder no segmento de crédito ao consumo – ramo automóvel.

A Sociedade Gestora SGFTC constitui um Fundo de Titularização de Créditos (Portugal nº1), cujo único objectivo é emitir Unidades de Titularização (UT), de forma a adquirir créditos originados em Portugal pelo Grupo Auto Consumer, de acordo com a lei doméstica portuguesa de titularização.

Figura 10 – TIT n° 1 Finance – Estrutura da emissão



Nesta operação de titularização participam as seguintes entidades:

Tabela 2 - Entidades participantes

Originador	Banco Portugal S.A.
Arranger	HSBC Bank PLC
Fundo	Portugal N°1 Fundo
Servicer	Banco Portugal S.A.
Gestor do fundo	SGFTC, S.A.
Banco operacional do gestor do fundo	Deutsche Bank AG, Londres
Transaction manager	Deutsche Bank AG, Londres
Trustee	Deutsche Trustee Co Ltd
Agente bancário	Deutsche Bank AG, Londres
Agente pagador	Deutsche Bank AG, Londres
Prestadores de serviços de gestão	Deutsche International Corporate Services (Irland) Ltd
Banco do emitente	Deutsche Bank AG, Londres
Banco receptor do <i>Cash reserve</i>	Deutsche Bank AG, Londres
Listing agent	Deutsche Bank Luxemburgo

7.3. Condições da operação de titularização TIT1

Aquisição Inicial dos Activos Portugueses

Na data de fecho da operação, o fundo Portugal N.º1 financia a aquisição a par dos Activos através da colocação das UT junto do TIT1 (€124.2 milhões).

Aquisições Adicionais dos Activos Portugueses – Período de *Revolving*

Durante o período de um ano que decorre depois da data de fecho da operação, numa base mensal nas datas de *roll over*, o Banco Portugal procede a novas vendas de Activos aos fundos. Os fundos utilizam os fluxos de capital resultantes da amortização dos Activos adquiridos anteriormente para financiar as novas aquisições. Os fundos podem ainda amortizar ou emitir novas UT e/ou através da utilização dos fluxos de capital resultantes da amortização dos Activos adquiridos anteriormente, caso em um dos fundos não se venda a totalidade do montante equivalente à amortização dos respectivos Activos.

***Roll Over* e Vendas**

Os *roll over* dos fundos e do TIT1 são mensais e ocorrem nos dias 20 de cada mês, registando-se o primeiro em 20 de Fevereiro de 2009. As prestações dos clientes utilizadas para efectuar os pagamentos nas datas *de roll over* dizem respeito ao mês civil imediatamente anterior. Relativamente às vendas, as mesmas são processadas no quinto dia útil posterior ao dia 5 de cada mês (ou dia útil seguinte ,caso dia 5 não seja dia útil).

Servicing

A função de *servicer* dos Activos é exercida pelo Banco Portugal. O *servicer* recebe mensalmente 0.5% p.a. sobre o respectivo valor *outstanding* dos Activos.

7.4. A atribuição de *rating* pela agência de notação de risco (S&P)

Como referido no ponto 6.3, dada a complexidade das operações de titularização e da sua estrutura, a presença de uma agência de *rating* indica aos investidores uma avaliação especializada e isenta dos títulos.

Para tal, foi mandatada a Standard&Poors para fazer a análise de carteira de crédito, a qual atribuiu o seguinte *rating* à operação:

Tabela 3 - TIT 1 Estrutura de capital (data de fecho)

TIT 1 Estrutura de capital (data de fecho)						
Classe das Notas/RC	Rating S&P	Nominal (mEUR)	Nominal (% Activos)	Credit Enhancement	Vida média (anos)	Taxa Fixa
Notas Classe A	AA-	101.230	81,50%	20,50%	4,46	4,00%
Notas Classe B	<i>unrated</i>	22.980	18,50%	2,00%	8,50	4,50%
Sub-total		124.210	100,00%		5,21	
Notas Classe C*	<i>unrated</i>	2.490	2,00%	0,00%	8,11	16,00%
<i>Resid. Certificate</i>	<i>unrated</i>	100	0,04%	0,00%	11,08	<i>Excess spread</i>
Sub-total		2.590	2,04%			
* Notas Classe C emitidas com prémio (135.7%) para financiar as despesas com a montagem da operação						

Para chegar a esta classificação, a agência de notação de risco fez a análise que passamos a descrever de seguida:

Análise de crédito

Foi realizada uma análise actuarial, com base em dados históricos fornecidos pelos originadores para avaliar o risco de crédito da *pool* de activos.

Com os dados históricos fornecidos, determinou-se uma taxa de referência para incumprimento (*default rate*) e de recuperação (*recovery rate*) para cada nível de classificação de *rating*. O produto dessas duas variáveis permite uma estimativa da perda de protecção exigida durante a vida do colateral, na ausência de outras circunstâncias atenuantes: quanto maior esse produto maior será o *rating*. O aumento de crédito para o final da operação é conduzido por forma a assumir o pior caso de composição da carteira, dado o nível de concentração do tipo de produto no período de *revolving* da operação.

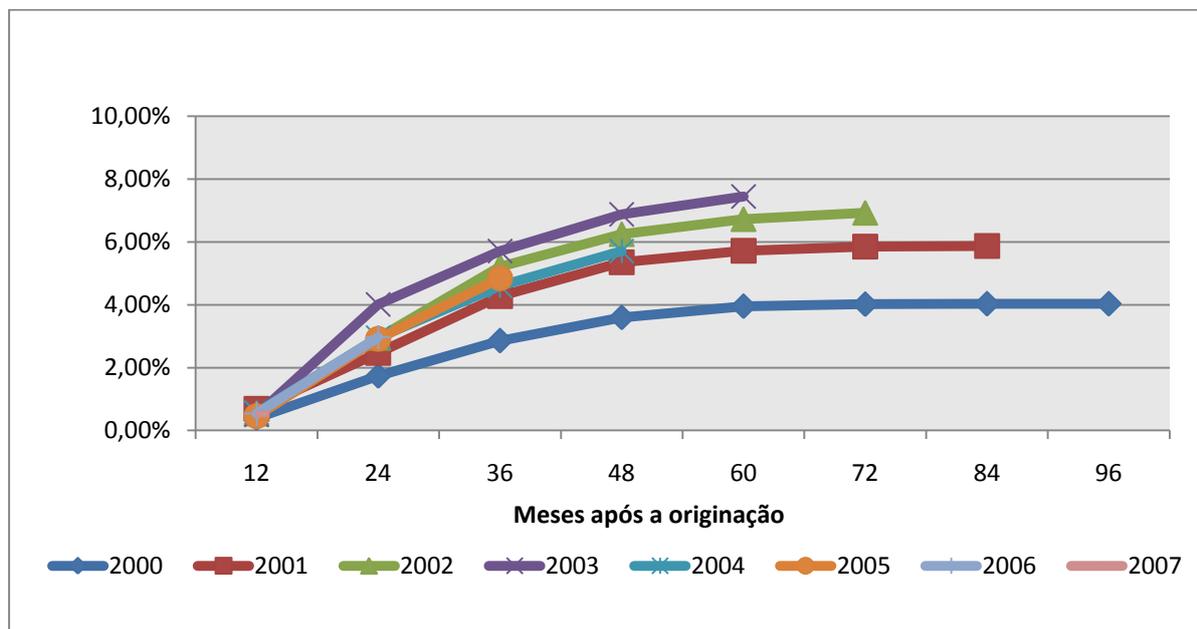
Foi realizada uma análise de crédito e de fluxos financeiros num nível mais granular, segregando a análise sobre os tipos de produtos mostrados na tabela 4.

Tabela 4 - Características da *pool* previsional de activos

Número de contratos	8.017
Valor total de balanço (Milhões €)	124,2
Desagregação por tipo de devedor (%)	
Empresas	17,15
Particulares	82,85
Desagregação por tipo de produto (%)	
Auto credit	78,53
Auto leasing	21,47
Desagregação por tipo de taxa (%)	
Taxa fixa	86,13
Taxa variável	13,87
Desagregação por novo vs. usado (%)	
Novo	68,00
Usado	32,00
Desagregação por tipo de equipamento (%)	
Carros	90,13
Camiões	7,81
Equipamento de extracção e escavação	1,80
Motos	0,26

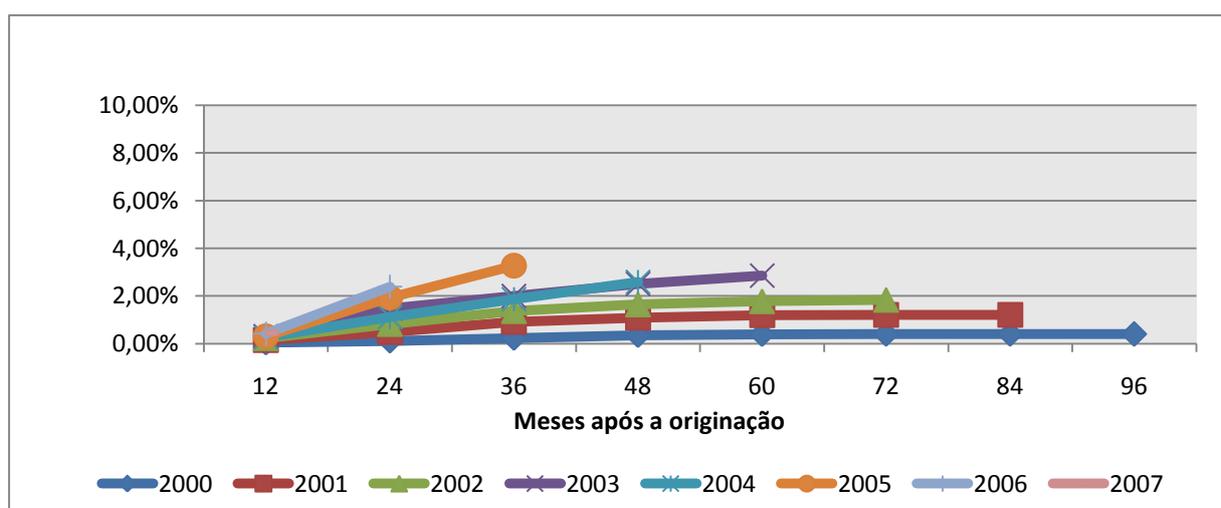
A figura 11 mostra as perdas brutas sobre o total da carteira:

Figura 11 - Perdas brutas sobre a carteira total



Os dados da figura 11 reflectem as perdas brutas que ocorreram durante o período após o ano da produção. Por exemplo, para a produção do ano 2000, aos 12 meses, os dados mostram perdas brutas até o final de 2000 para todos os empréstimos originados em 2000, mas em 24 meses os números reflectem perdas brutas até o final do ano de 2001 para todos os empréstimos originado em 2000, e assim por diante.

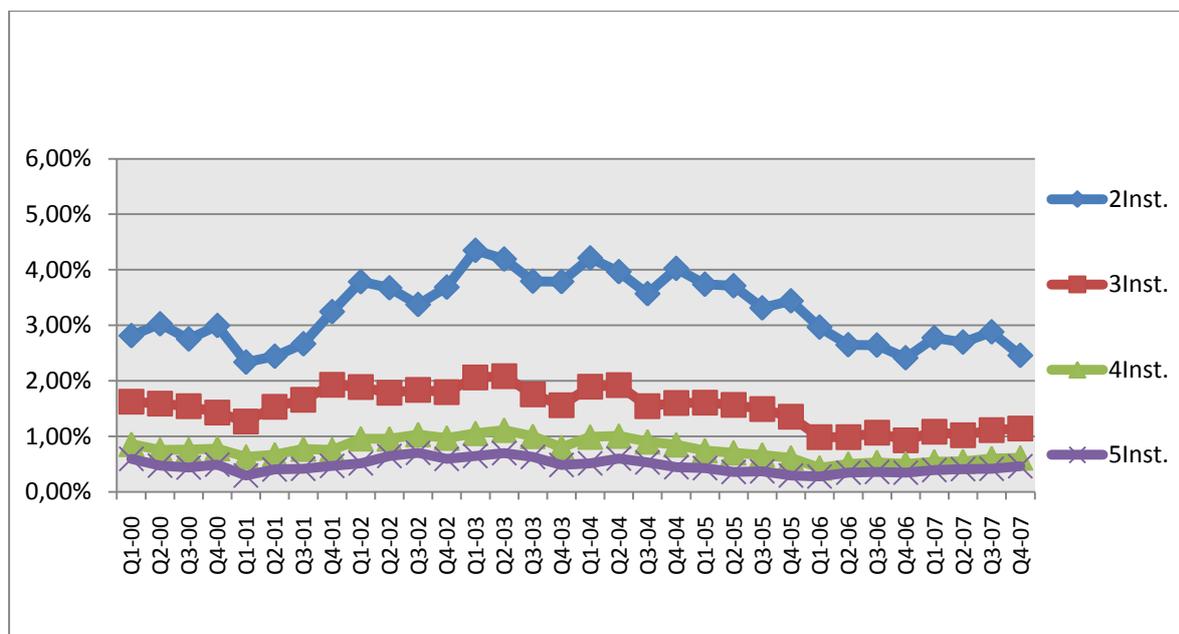
Figura 12 - Perdas líquidas sobre a carteira total



A figura 12 indica as perdas líquidas sobre o total da carteira. As perdas líquidas incluem recuperações de crédito obtidas depois de o mesmo ser considerado como perda.

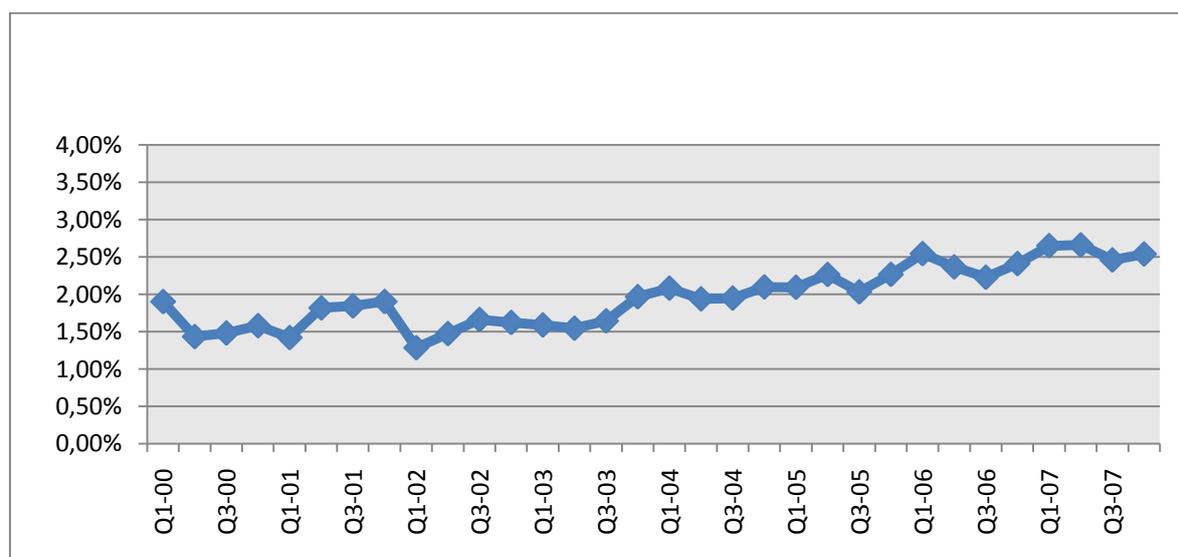
A figura 13 apresenta o nível de incumprimento da carteira total:

Figura 13 - Nível de incumprimento da carteira



A figura 14 indica o nível de pagamentos antecipados:

Figura 14 - Pagamentos antecipados



Recuperações:

Foram calculadas as recuperações, utilizando os dados usados na análise das perdas e incumprimentos atrás analisados. Para cada empréstimo que entrou em incumprimento, os dados foram fornecidos na base de todos os montantes de capital recuperado em cada mês após a celebração do contrato de empréstimo.

Fizeram-se *stress test* sobre o calendário de atrasos, cobrança, incumprimento e os níveis de pré-pagamento. Estes foram baseados nos critérios padrão para operações europeias de crédito ao consumo e experiência com uns tipos similares de activos (ver tabelas 5 e 6 para os casos base e *stress tests*).

Tabela 5 - *Stress tests* para padrões de perdas

Tipo de produto	Perda bruta (%)
Auto credit	11,14
Auto leasing	8,17
<i>Weighted-average base case*</i>	9,30
* Tendo em conta os limites estabelecidos nos critérios de elegibilidade.	

Em Portugal, não existe qualquer garantia de que se um evento de insolvência ocorrer para o originador, a venda de veículos continuará, no que diz respeito ao contrato de cedência de créditos. Para reforçar isto, o emitente pagará à entidade responsável pela venda desses veículos uma taxa de incentivo para assegurar que o produto da venda é passado para o emitente. Aumenta-se a taxa de perda em 1% e, conseqüentemente, a taxa de recuperação também foi reduzida em 1%. A taxa de recuperação final será 34,67%.

Tabela 6 - *Stress tests* sobre os parâmetros de desempenho

Nível de rating	Múltiplo de perda bruta (x)	Margem de recuperação (%)
AAA	4.00 a 5.00	40 a 50
AA	3.00 a 4.00	30 a 40
A	2.00 a 3.00	20 a 30
BBB	1.75 a 2.00	15 a 20

Análise de fluxos financeiros

Pagamentos antecipados

Em consonância com o nosso padrão para transacções ABS, fizeram-se testes de pressão para taxas de pré-pagamento anual de até 24,0% e para baixo até 0,5%.

Taxa de rendibilidade

Criamos um modelo activo, com a taxa de rendibilidade mínima garantida pelos critérios de elegibilidade.

Granularidade

Devido à composição da carteira de crédito, seguimos uma abordagem na linha de outras operações estruturadas portuguesas. A granularidade foi dimensionada como de 75% de um mês de fluxos financeiros. 50% deste valor será considerado como uma pressão de liquidez durante seis meses, onde 50% vem para trás e os outros 50% serão aplicados como uma perda. Esta pressão será aplicada tanto a capital com juros, tendo em conta antecipações históricas, que têm uma constante taxa de pré-pagamento de 8%.

Calendário de incumprimentos

Partimos do princípio de que o incumprimento ocorre periodicamente em montantes calculados como uma percentagem da taxa de incumprimento (*default rate*). O calendário de incumprimentos nesta transacção é aplicado durante os primeiros 30 meses de forma igual.

Calendário das cobranças

Para esta operação, assumimos que o emitente tem recuperações durante 18 meses após uma falta de pagamento. O valor das recuperações no 'AA-' nível é de 100% menos a taxa de perda assumida para esse nível de *rating*.

As taxas de juros

Criamos um modelo com três diferentes cenários de taxa de juros – subida, descida e manutenção - utilizando altas e baixas hipóteses de pagamento antecipado.

As taxas de juros eram de 4,5% no momento da modelagem e foram modeladas a subir 2% por mês para um limite de 12% (cenário de subida) e uma taxa mínima 2% (cenário de

descida). Também foram executados cenários adicionais com as taxas de juro a começarem em 0%.

Também fizemos alguns ajustes para reflectir as características da *pool* de titularização, como o incumprimento e “*default triggers*” e os custos da transferência da prestação do serviço de *servicer* da operação se os originadores já não executarem essa função.

Acompanhamento e Fiscalização

Vamos manter um acompanhamento permanente da operação até ao vencimento das notas ou à sua extinção. Para isso, vamos analisar os relatórios regulares enviados pelo *servicer*, detalhando o desempenho dos créditos subjacentes, avaliar a manutenção dos *ratings* da operação, avaliar eventuais cortes na *pool* de créditos e fazer contactos regulares com a entidade de gestão (*servicer*), para garantir a manutenção das normas instituídas e que qualquer alteração material dos serviços de assistência de operações são comunicadas e avaliadas.

Se qualquer uma das contrapartes de apoio sofre um *downgrade* abaixo de «A-1», em seguida e no prazo de 60 dias, todos os saldos referentes a esta entidade serão transferidos para outra entidade que cumpra os requisitos exigidos: *rating* superior a «A-1».

Foram identificados os seguintes pontos fortes da operação:

- Capacidade de os originadores desempenharem o seu papel de *servicer* da transacção, tal como confirmado por recente auditoria de processos, que conduziu à verificação dos requisitos de fiabilidade de informação histórica e validação dos processos de originação de crédito e de recolha e gestão procedimentos.
- Criação de “*triggers*” apropriados que podem encerrar o período *de revolving* (ver “*Revolving period*”).
- O reforço de crédito fornecido pela subordinação, o *excess spread*” disponível, o fundo de reserva constituído é suficiente para cobrir os vários cenários que fizemos para a transacção.

Existem, no entanto, também algumas preocupações, nomeadamente:

- Embora sendo uma carteira mista, as concentrações deste tipo de activos são uma preocupação. Foram adaptados os testes de crédito e de *cash flows* para terem em

conta os diferentes tipos de activos, incluindo um caso de pior cenário de composição da carteira.

- Durante o período de *revolving* a qualidade de crédito pode deteriorar-se. Para proteger essa deterioração do risco de crédito, são criados *triggers* que podem suspender o período de *revolving*.
- O *excess spread disponível* para o emitente poderá diminuir, como resultado de diferentes factores que afectam as garantias e os custos de transacção. Realizamos teses evidenciando diferentes quantidades de *excess spread disponível* para o emitente.

7.5. A montagem da operação de titularização TIT 1

Esta transacção (TIT Finance nº 1 Limited) é lançada pelo Grupo Auto Consumer e pretende titularizar recebíveis de devedores portugueses. O originador é o Banco Portugal, líder no segmento de crédito ao consumo – ramo automóvel.

O originador Banco Portugal vende os seus contratos ao fundo, que, por sua vez, vende Unidades de Titularização ao SPV (*Special Purpose Vehicle*) sediado na Irlanda, que emite as notas.

O fundo tem o direito de:

- Receber todas as entregas de capital e liquidações antecipadas e pagamentos de valores residuais deduzidos de eventuais cauções (só o valor financiado é titularizado);
- Receber todas as entregas referentes a juros, excluindo o juro sobre eventuais cauções (pela razão anterior);
- Garantia de pagamentos – Garantia contratual de que caso o devedor seja considerado insolvente, o fundo tem direito ao bem que sirva de colateral para o empréstimo, com preferência sobre o originador com excepção de valores referentes a impostos e comissões, em que os originadores recebem ao primeiro lugar.

Na data de encerramento da operação, o emitente irá subscrever as unidades e os títulos emitidos pelo fundo português para financiar a compra dos créditos adquiridos pelo fundo ao originador. O emitente emite uma classe de nota com *rating* e duas classes de notas sem *rating* para financiar a compra dessas unidades e o *cash reserve* inicial (ver figura 10 – estrutura da operação).

Em qualquer data de emissão, o emitente aplica o produto da emissão de notas da classe A e B apenas para subscrição de unidades e / ou obrigações adicionais. O produto da emissão de novas notas de classe C será utilizado para aumento do *cash reserve*.

Durante o período de *revolving*, o emitente pode também adquirir outras unidades e / ou títulos ao fundo português, se tiver fundos disponíveis e o originador propuser vender créditos adicionais.

O originador prestará o serviço de *servicer* da operação, de acordo com os seus padrões de crédito e políticas de cobranças.

Prioridade dos recebimentos

A prioridade para os pagamentos de capital será feita na seguinte ordem:

1. Amortização de capital das notas Classe A;
2. Amortização de capital das notas Classe B;
3. Amortização de capital das notas Classe C;
4. Amortização de capital dos certificados residuais (*RCI*).

A prioridade para os pagamentos de juros será feita de acordo com a seguinte ordem:

1. Responsabilidades fiscais, se existirem;
2. Comissões das partes envolvidas (*servicer*, etc);
3. Juros das notas Classe A;
4. Anulação do saldo devedor da classe A (*PDL*);
5. Anulação do saldo devedor da classe B (*PDL*);
6. Reposição do fundo de reserva (*cash reserve*);
7. Juros das notas Classe B;
8. Juros das notas Classe C;
9. Pagamento do montante residual como juros das notas residuais (*RCI's*).

Período de *revolving*

Durante o período de *revolving*, os créditos adicionais podem ser vendidos para os fundos. O período *de revolving* terá início na data de encerramento e terminará no início de (i) a data de pagamento de juros (IPD), que termina um ano depois e (ii) a data em que qualquer um dos seguintes eventos ocorra:

- Rácio de Solvabilidade do Grupo Consumer (base consolidada) < 8%;
- *Delinquency Ratio* > 14%;
- *Cumulative Realised Loss Ratio* > *Cumulative Realised Loss Trigger*.
- O reembolso, pelo emitente, do montante de capital em dívida das notas em três *IPD* consecutivos durante o período *de revolving*;
- O *PDL* ser maior do que zero, e
- O valor da conta de reserva de caixa (*cash reserve*) ser inferior ao requerido tendo em conta o equilíbrio necessário.

Conceitos:

- *Delinquent Receivable* – activo que não seja *Written-off* e em relação ao qual duas ou mais prestações mensais ou uma ou mais prestações trimestrais estejam em atraso;
- *Delinquency Ratio* – *outstanding* médio dos *Delinquent Receivable* a dividir pelo montante *outstanding* dos activos à data do início do *roll over*;
- *Written-off Receivable* – activo em relação ao qual doze ou mais prestações mensais ou quatro ou mais prestações trimestrais estejam em atraso ou cujo processo judicial se tenha iniciado;
- *Realised Loss* – em relação a um *Written-off Receivable*, o montante apurado deduzido das recuperações;
- *Cumulative Realised Loss Ratio* – *Realised Loss* acumulado a dividir pelo montante *outstanding* dos activos à data do início do *roll over*;
- *Cumulative Realised Loss Trigger* – 3%.

Acordo de cobranças

Nos termos dos contratos de créditos, um máximo de 99,75% dos devedores deve pagar mensalmente em duas pré-definidas datas de pagamento. No total, em Portugal, existem oito

datas de cobrança. Inicialmente, os fundos são recebidos nas contas dos originadores, sendo posteriormente, em data definida, transferidos para as contas dos fundos em Portugal.

As taxas de juros

Juros sobre as notas das classes A e B serão fixados e pagos em euros mensalmente.

Os créditos pagam ambos juros a taxa fixa e taxa variável.

Resgate das notas

O emitente poderá reembolsar as notas no montante de capital em dívida, acrescida de juros vencidos antes da data fixada para o resgate, em qualquer *IPD*:

- Após a ocorrência de alterações fiscais que afectam os pagamentos a receber das unidades, dos títulos, ou das notas, ou
- Após o *IPD* o valor do capital agregado em dívida das notas seja inferior a 10% do montante do capital em dívida original.

A menos que previamente reembolsadas, as notas serão resgatadas pelo seu valor principal *do IPD* em 20 de Fevereiro, 2023.

Retenção na fonte

Se os pagamentos de capital e juros sobre as notas passam a estar sujeitos a retenção na fonte, o emissor não será obrigado a efectuar pagamentos adicionais.

Fundo de reserva (*Cash reserve*)

O fundo de reserva será totalmente financiado (2%) na data de fecho, mediante a emissão de notas de classe C e outras notas sem *rating*.

O fundo de reserva terá, no mínimo, 1% do capital inicial da operação ou 4% do capital em dívida em qualquer momento da operação.

Parte do fundo de reserva é considerado como uma reserva de liquidez de caixa. Antes da data de vencimento legal, essa parte da reserva pode ser utilizada para satisfazer insuficiências de juros sobre as notas com *rating*, desde que não existam valores em dívida em notas com

senioridade superior. O restante pode ser usado na restante prioridade dos pagamentos de juros.

O montante da reserva de liquidez de caixa é variável. É o mínimo de (i) o saldo da reserva de caixa no tempo e (ii) a soma da taxa fixa aplicável à nota da classe A nesse momento, multiplicado pelo total em dívida do capital dos créditos adquiridos, multiplicado por 0,75.

A seguir identificam-se as principais características dos activos que constituem a carteira inicial desta operação:

Tabela 7 – Principais características dos activos

Descrição	Número contratos	% contratos	Montante (mEUR)	% montante
Tipo de produto				
Auto Credit	5.886	73,42%	97.558	78,53%
Auto Leasing	2.131	26,58%	26.660	21,47%
Total	8.017	100,00%	124.218	100,00%
Tipo de taxa (variável/fixa)				
Contratos com taxa fixa	6.910	86,19%	106.989	86,13%
Contratos com taxa variável	1.107	13,81%	17.229	13,87%
Total	8.017	100,00%	124.218	100,00%
Tipo de activo (novo/usado)				
Novos	5.444	67,91%	84.463	68,00%
Usados	2.573	32,09%	39.755	32,00%
Total	8.017	100,00%	124.218	100,00%
Tipo de cliente (empresa/particular)				
Empresas	1.566	19,53%	21.309	17,15%
Particulares	6.451	80,47%	102.909	82,85%
Total	8.017	100,00%	124.218	100,00%

Descrição	Montante (mEUR)	% montante	Taxa média	Prazo original	Prazo residual
Taxa média por produto					
Auto Credit	97.558	78,53%	11,10%		
Auto Leasing	26.660	21,47%	9,10%		
Total	124.218	100,00%	10,67%		
Prazo médio por produto					
Auto Credit	97.558	78,53%		98	91
Auto Leasing	26.660	21,47%		86	78
Total	124.218	100,00%		9	86

Principais Critérios de Elegibilidade

Os critérios de elegibilidade servem para estabelecer os limites e as condições dos contratos a vender, tais como o prazo máximo residual de 120 meses.

Apresentam-se outros critérios de elegibilidade:

Tabela 8 – Critérios de elegibilidade

Taxa mínima para contratos de taxa fixa	Min %
Auto Credit	10,90%
Auto Leasing	7,80%
Spread mínimo para contratos de taxa variável	
Auto Credit	4,00%
Auto Leasing	3,20%
Concentração da carteira de crédito	Max%
Máximo Auto Credit	45,00%
Máximo Auto Leasing	15,00%
Concentração geográfica	
Região Norte	50,00%
Região Lisboa e Vale do Tejo	50,00%
Região Centro	25,00%
Região Algarve	10,00%
Região Alentejo	10,00%
Região Ilhas	10,00%

Outros tipos de concentração	Triggers
Máximo taxa variável	17,00%
Máximo particular	1,00%
Máximo Intermediários	2,00%
Máximo bens usados	50,00%
Máximo empresa	20,00%
Máximo atrasos trimestrais	0,25%
Máximo empresários individuais	20,00%
Máximo Auto Leasing - Pagamento final	2,50%
Pagamentos <i>bullet</i> (Excepto Leases)	Não
Período de carência	Não
Empresas financeiras ou do sector público	Não

Captações e Utilizações dos Fluxos Financeiros (data de fecho da Operação)

O TIT Finance No. 1 Limited (“TIT1”), veículo estabelecido de raiz em Dublin para o propósito específico da operação, emite um total de 127,7 M€ de ABS por forma a adquirir unidades de titularização portuguesas (UT), emitidas pelo fundo português. Em simultâneo, as UT emitidos permitem a aquisição pelo fundo dos créditos originados por Portugal.

- Desta forma, o TIT1 capta na data de fecho da operação €127.7 milhões (€126.8 milhões de valor nominal de *Notes e Residual Certificates* e €0.9 milhões de prémio de emissão da nota Classe C);
- O TIT1 utiliza os fluxos da captação para pagar comissões iniciais (€0.9 milhões), constituir o *cash reserve* (€2.5 milhões) e subscrever as unidades de titularização emitidas pelo fundo português (€124.2 milhões). O fundo, por sua vez, utiliza os fluxos da colocação das unidades de titularização para adquirir os activos;
- Os fluxos do TIT1 estão descritos com detalhe no quadro seguinte:

Tabela 9 - TIT 1 Fluxos financeiros (fecho da operação)

Descrição	Nominal	Nominal	Preço subscrição	Montante	Montante
	(mEUR)	(% Activos)	(%)	(mEUR)	(% Activos)
Origem dos fundos					
Notas Classe A	101.230	81,49%	100,00%	101.230	81,49%
Notas Classe B	22.980	18,50%	100,00%	22.980	18,50%
Notas Classe C	2.490	2,00%	135,70%	3.379	2,72%
<i>Resid. Certificate</i>	100	0,08%	100,00%	100	0,08%
Total origem dos fundos (a)	126.800	102,08%	100,70%	127.689	102,79%
Aplicação dos fundos					
Unidades portuguesas				124.218	100,00%
Sub-total (b)				124.218	100,00%
Fundo de reserva				2.490	2,00%
Despesas <i>Upfront</i>				930	0,75%
HSBC				400	0,32%
Grupo Auto Consumer				400	0,32%
(c)					
S&P				80	0,06%
MOP				30	0,02%
DB				20	0,02%
Sub-total				3.420	2,75%
Total de aplicação dos fundos				127.638	102,75%
Mismatch TIT1				51	0,04%
(b) + (c) - (a) Montante líquido para o Grupo Auto Consumer				-3.071	-2,47%

Tendo em consideração as captações e utilizações do TIT1 acima referidas, na data de fecho da operação, o Grupo tem um desembolso líquido de €3.1 milhões.

Subscrição das Notas e dos *Residual Certificates*

A subscrição das Notas e dos *Residual Certificates* é realizada, na íntegra, pelo Grupo Auto Consumer, distribuída pelas seguintes entidades:

Tabela 10 - TIT 1 Subscrições (fecho da operação)

Descrição	Grupo Auto Consumer (mEUR)	Banco Portugal (mEUR)	Total (mEUR)
Notas Classe A	101.230	0	101.230
Notas Classe B	0	22.980	22.980
Notas Classe C*	0	2.490	2.490
Notas Classe C**	0	3.379	3.379
Resid. Certificate	0	100	100
Total de Subscrições	101.230	26.459	127.689
* Valor Nominal			
** Nota Classe C subscritas com prémio (135,7%) para financiar despesas de montagem			

A nota Classe A é subscrita, na íntegra, pelo Banco Consumer (entidade consolidante), que posteriormente a utilizará como colateral nas operações de crédito do BCE;

As notas Classe B e C são subscritas pelo Banco Portugal.

O prémio de subscrição da nota Classe C será diferido na conta de resultados do Banco Portugal.

ALL IN COST

Cálculo do *All in Cost* para preço de valorização das notas Classe A pelo BCE:

Tabela 11 – All in Cost do TIT 1

All in Cost	Valores
Pressupostos	
Preço indicativo para valorização da nota pelo BCE	70,0%
Montante de Activos	124.218
Estrutura de capital do ABS (%)	100,0%
Notas Classe A (AA- rated)	81,5%
Notas Classe B (unrated)	18,5%
Vida média ABS (anos)	4,6
Notas Classe A (AA- rated)	4,2
Notas Classe B (unrated)	6,4

Montante das Notas / RC Retido pelo Grupo Auto Consumer	102,5%
Notas Classe A (AA- <i>rated</i>)	81,5%
Notas Classe B (<i>unrated</i>)	18,5%
Notas Classe C e RC (<i>unrated</i>)	2,5%
Funding efectivo do Grupo Auto Consumer	56.169
Total (%)	45,2%
+Repo da nota Classe A com BCE	47,7%
-Nota Classe C e RC(<i>unrated</i>)	2,5%
ABS All in Cost (1)+(2)+(3)	3,23%
Spread equivalente para Euribor a 3 meses	0,78%
(1) TAXA DE JURO	2,64%
Repo da nota Classe A com BCE	2,50%
(2) DESPESAS UPFRONT	0,31%
<i>Arranger</i>	400
Custos legais	192
Agência de <i>rating</i>	80
Audidores	29
<i>Special Purpose Vehicle</i> (SPV)	31
(3) DESPESAS ONGOING	0,28%
Agência de <i>rating</i>	7
Audidores	34
Fundo de Titularização de Créditos (FTC)	0,04%
<i>Special Purpose Vehicle</i> (SPV)	95
Valores em mEUR	

7.6. Procedimentos operacionais associados à função de *servicer*

Pagamento de *Collections*

As *collections* são pagas ao fim do dia útil seguinte ao das datas de vencimento das rendas/prestações. Os pagamentos efectuados, referentes ao mês em curso, são calculados por estimativa, tendo como referência os montantes cobrados e recebidos no mês anterior. Sendo calculados por estimativa, é necessário efectuar posteriormente um pagamento/recebimento de acerto.

Ao 10º dia útil de cada mês, é efectuado um pagamento de acerto referente ao mês anterior com base na diferença apurada entre as estimativas calculadas e os recebimentos dos clientes efectivamente recebidos.

Vendas de novos contratos/*Revolving*

Tal como definido na estrutura da operação de titularização, existe um período de *revolving* de um ano, quer isto dizer que durante o primeiro ano da operação, o capital em dívida da carteira do SPV tem de se manter constante e só após este período pode começar a amortizar capital até à maturidade ou até atingir um valor de capital em dívida inferior a 10% do capital inicial vendido ao SPV.

O facto de manter a capacidade de efectuar novas vendas mensalmente (*revolving*) é um bom indicador para a empresa, enquanto originadora de créditos. Se, eventualmente, ocorrer a situação de num determinado momento o originador, por falta de produção, não ter capacidade de efectuar o *revolving* estipulado para um determinado período, pode ocorrer um *Early Amortization Event*, isto é, uma amortização antecipada do SPV, dando origem ao seu *terminus*, o que seria extremamente prejudicial.

Resumindo, pode-se afirmar então que, o *revolving* serve para “substituir” o valor do capital amortizado durante um período mensal por novos créditos, com o objectivo de manter o *outstanding* constante. Esta operação é feita através da venda de novos contratos.

Antes de efectuar qualquer venda de contratos é necessário apurar os valores a vender. O montante a vender deverá ser equivalente ao montante total de capital das *colletions* recebidas dos clientes e entregues ao TIT nº1 durante o mês, acrescido dos contratos que entraram em WOF – *written off* (crédito que atingiu o *trigger* para ser dado como irrecuperável) no mesmo período.

Após efectuar os cálculos e conhecer os limites dos montantes a vender ao Fundo, é necessário efectivar as vendas de contratos para o SPV em período de *revolving*.

Os contratos de *written off* são considerados crédito irrecuperável porque se encontram em situação de *default* (contencioso) há mais de 6 meses ou porque têm mais de 12 rendas/prestações em atraso. Para estes contratos, por terem um capital que dificilmente será cobrado, considera-se que o seu *outstanding* seja zero e o valor do capital destes contratos é pago pelos juros das *collections* do período (mensal). Este procedimento faz com que estes

contratos possam ser substituídos no final de cada período mensal, durante o período de *revolving*.

Prestação de informação

- ***Collection Report***

Um pouco antes do dia de pagamento inicial das *collections* e do pagamento do acerto é enviado à sociedade gestora do fundo da operação o *Collection Report*, informando de todos os montantes pagos, decompostos por capital, juros e respectiva data-valor.

- ***Monthly Investor Report (MIR)***

Após fazer as vendas e os acertos de final de mês, é necessário elaborar alguns mapas de prestação de contas a todas as partes envolvidas no processo.

Desta forma, até ao 9º dia útil de cada mês, é necessário elaborar o MIR para a Sociedade Gestora que, juntamente com o *Collection Report*, serve de base ao reporte de informação às diversas entidades reguladoras feito pela Sociedade Gestora do Fundo.

Este mapa é composto por duas partes distintas:

1. Na primeira parte é necessário incluir a componente de capital e juro entregues ao SPV durante o mês em causa, informar o valor dos créditos vendidos, caso existam, e informar do valor dos contratos que entraram em *WOF*. É igualmente necessário fazer um resumo do número de contratos activos, novos e que terminaram no período em análise.
2. A segunda parte do MIR é composta pela separação da componente capital/juro por classe de provisões (antiguidade de atraso), sendo que:

Classe I – [0 a 3 rendas/prestações em atraso [

Classe II – [3 a 6 rendas/prestações em atraso [

Classe III – [6 a 9 rendas/prestações em atraso [

Classe IV – [9 a 12 rendas/prestações em atraso [

Classe V – [12 ou mais rendas/prestações em atraso ou outros critérios de *WOF*'s [

- ***Quarterly Investor Report (QIR)***

Até ao 10º dia útil de cada trimestre, é necessário elaborar o QIR relativamente ao trimestre anterior.

O relatório é enviado a duas entidades: ao *Transaction Manager* e ao Custodiante (entidade responsável pelas contas dos fundos).

Neste relatório é prestada toda a informação referente a capital e juros pagos no trimestre, vendas de créditos (caso existam), número de contratos vendidos, número de contratos vivos, valor dos *WOF* do período, valores por rendas/prestações dos *delinquency* e *defaults* (quando aplicável) para todos os créditos.

Com base no QIR, o Custodiante produz o *Custodian Report* que envia ao *Transaction Manager*. Por sua vez, o *Transaction Manager*, com base no *Custodian Report* e no QIR que recebeu directamente produz o *Investor Report* que envia aos investidores, agências de *rating*, etc.

No final do trimestre acompanha também o QIR um ficheiro com todos os pagamentos efectuados durante o trimestre, permitindo manter uma base auditável de todo o processo.

7.7. Colocação de emissões em cenário de ausência de liquidez no mercado

Numa situação de ausência de liquidez no mercado, o que impede o lançamento de novas operações no mercado por falta de investidores, as instituições podem socorrer-se da possibilidade (não tão atractiva mas sempre apetecível) de fazerem uma colocação interna (própria empresa ou grupo económico), efectuando, de seguida, o desconto das mesmas junto do Banco Central Europeu (BCE).

Em conformidade com o disposto no artigo 18º-1 dos Estatutos do Sistema Europeu de Bancos Centrais (SEBC), o BCE e os bancos centrais nacionais podem transaccionar nos mercados financeiros, comprando e vendendo activos a título definitivo ou com contrato de reporte, devendo todas as operações de crédito do Eurosistema ser adequadamente garantidas.

Em consequência, todas as operações de cedência de liquidez do Eurosistema são garantidas por activos entregues pelas contrapartes, quer através da transferência da propriedade dos

activos (no caso de transacções definitivas ou de contratos de reporte), quer através de penhor, cessão de créditos ou qualquer ónus constituído sobre activos relevantes (*charge*) (no caso de empréstimos garantidos).

Com o objectivo de proteger o Eurosistema de incorrer em perdas nas suas operações de política monetária e de assegurar o tratamento equitativo das contrapartes, bem como de melhorar a eficiência operacional e a transparência, os activos subjacentes a operações de política monetária têm de satisfazer certos requisitos para serem considerados elegíveis para operações de política monetária no Eurosistema.

O BCE estabelece, mantém e publica uma lista de activos elegíveis transacionáveis. Esta lista é publicada e actualizada diariamente no *site* do BCE (www.ecb.europa.eu). O estatuto de elegibilidade destes instrumentos de dívida depende da avaliação de crédito efectuada pela fonte de avaliação de crédito seleccionada pela respectiva contraparte, de acordo com o ECAF (quadro de avaliação de crédito criado pelo Eurosistema, que utiliza diferentes fontes de avaliação de crédito).

Os critérios do Eurosistema para a avaliação da elegibilidade de outros instrumentos de dívida titularizados são os seguintes:

- Os activos geradores de fluxos financeiros subjacentes a instrumentos de dívida titularizados devem cumprir os seguintes requisitos:

- a) a aquisição deste tipo de activos terá de ser regulamentada pelo direito de um Estado-Membro da EU;
- b) terão de ser adquiridos a um cedente originário dos créditos ou a um intermediário, por um veículo de titularização (*special purpose vehicle*), numa modalidade que o Eurosistema considere representar uma cessão efectiva e incondicional de propriedade (*true sale*), aplicável contra qualquer terceira entidade e que esteja fora do alcance do cedente originário e dos respectivos credores, mesmo em caso de insolvência do cedente originário; e
- c) não deverão consistir – no todo ou em parte, efectiva ou potencialmente – em valores mobiliários condicionados por eventos de crédito (*credit linked notes*) ou em direitos de crédito similares resultantes de uma transferência do risco de crédito mediante instrumentos financeiros derivados.

- Numa emissão estruturada, para poder ser elegível, uma tranche (ou subtranche) não pode ser subordinada a outras tranches da mesma emissão. Considera-se que uma tranche (ou subtranche) não é subordinada a outras tranches (ou subtranches) da mesma emissão se, de acordo com a prioridade de pagamento aplicável após a entrega de um aviso de execução, tal como estabelecido na circular de apresentação, nenhuma outra tranche (ou subtranches) tiver prioridade em relação a essa tranche (ou subtranche) em termos do pagamento a receber (do capital e dos juros) e, por conseguinte, essa tranche (ou subtranche) for a última a incorrer em perdas entre as diferentes tranches (ou subtranches) de uma emissão estruturada.

Os parâmetros de referência do Eurosistema relativamente aos requisitos mínimos para os elevados padrões de crédito (o “limite mínimo de qualidade de crédito”) são definidos em termos de uma notação de crédito “A” – significa uma notação de longo prazo mínima de “A-” pela Fitch ou Standard & Poor’s, de “A3” pela Moody’s ou de “AL” pela DBRS.

Financiamento através das Operações de Crédito do BCE

Depois da data de fecho da operação, proceder-se-á ao processo de obtenção por parte do Banco Central da Irlanda de aceitação da nota Classe A (*Asset Backed security* com *rating* AA- pela S&P) como colateral elegível nas operações de crédito do BCE;

Depois de concluído o processo de elegibilidade, o Grupo Consumer utilizará a nota Classe A nas operações de crédito do BCE de forma a obter financiamento. Estima-se que, dependendo do preço de valorização do BCE, o montante de financiamento resultante da utilização da nota Classe A como colateral nas operações de crédito do BCE esteja no intervalo seguinte:

Tabela 12 - Desconto da nota Classe A junto do BCE

Descrição	mEUR
Notas Classe A	101,230
Preço de valorização indicativo	70%
Haircut BCE	16.4%
Fundos recebidos do BCE	59,240
Desembolso do Grupo Auto Consumer	-3,071
Total recebimento Grupo Auto Consumer	56,169

A nota Classe A será integrada na *pool* de activos elegíveis nas operações de crédito do BCE e, como tal, em termos de condições de acesso às referidas operações (alocação, prazo e custo de financiamento), será tratada de igual forma face aos restantes activos que constituem a referida *pool*.

8. Breve comparação da titularização de activos com outros instrumentos de dívida

8.1. Emissão de dívida sénior garantida pelo Estado português

Enquadramento legal

Face ao agravar da crise financeira, após a falência do Lehman Brothers, no final do Verão de 2008, e aos efeitos de *feedback* que se começaram a fazer sentir sobre a economia real, os Ministros das Finanças no Conselho ECOFIN de 7 de Outubro de 2008 e os Chefes de Estado ou de Governo europeus, na reunião de Paris, de 12 do mesmo mês, comprometeram-se a implementar uma resposta global, coordenada e abrangente, com vista a restabelecer a confiança dos agentes económicos e o normal funcionamento dos mercados financeiros.

No seguimento deste acordo, vários Estados Membros da União Europeia adoptaram um plano especial de concessão de garantias por parte do Estado, visando responder às restrições de liquidez nos mercados financeiros e consequente pressão sobre as instituições de crédito no acesso e nas condições em que realizam o seu financiamento ou refinanciamento.

Esta iniciativa foi, assim, desenvolvida em Portugal, nomeadamente, com a aprovação de um regime extraordinário de concessão de garantias pessoais do Estado, tendo em vista criar as condições necessárias ao restabelecimento da liquidez nos mercados financeiros e, nessa medida, assegurar o financiamento regular da economia, permitindo-lhe manter o apoio ao financiamento da economia.

Nos termos da Lei 60-A/2008, de 20 de Outubro, podem solicitar a concessão de garantia pessoal do Estado todas as instituições de crédito com sede em Portugal que enfrentem, no contexto actual, constrangimentos ao nível do acesso à liquidez, no âmbito das suas operações de financiamento ou refinanciamento. Para o efeito, foi fixado um *plafond* de até 20 000 milhões de euros.

Em termos de procedimentos, regulados pela Portaria n.º 1219-A/2008, de 23 de Outubro, deve referir-se que os pedidos de garantia são apresentados pelas instituições de crédito junto do Banco de Portugal (BdP) e do Instituto de Gestão da Tesouraria e do Crédito Público (IGCP), que procedem à sua análise, tendo em consideração o contributo da entidade beneficiária para o financiamento da economia e a necessidade e condições financeiras do

financiamento, e remetem a respectiva proposta de decisão, devidamente fundamentada, ao Secretário de Estado do Tesouro e das Finanças. Autorizada a concessão da garantia, cabe à DGTF proceder à emissão da mesma e à elaboração e assinatura do contrato de regulação da garantia entre o Estado e o mutuário.

Nos termos da Lei, estas garantias são emitidas em condições comerciais apropriadas, sendo definida uma comissão de garantia a pagar por cada instituição de crédito beneficiária, em função do seu nível de risco e atentas as recomendações emitidas pelo BCE nesta matéria, tomando como referência o *spread* do *credit default swap* das instituições de crédito;

Como já tínhamos referido, cabe ao Banco de Portugal monitorizar a actividade das entidades beneficiárias na pendência das garantias.

No caso de accionamento da garantia em virtude de incumprimento pela entidade beneficiária, o Estado ficará com a capacidade de (i) converter o crédito que detém sobre a entidade beneficiária em capital da mesma, após consulta ao Banco de Portugal, (ii) decidir sobre a adopção de princípios de bom governo societário, sobre a política de distribuição de dividendos e de remuneração dos titulares dos órgãos de administração e fiscalização e (iii) designar um ou mais administradores provisórios. A adopção desta iniciativa permite, assim, a responsabilização, quando essa se justifique, dos actuais accionistas e gestores dos bancos e promove a adopção de princípios de bom governo societário.

Comparação de taxas de juro

Tabela 13 - Emissões de dívida garantida pelo Estado português

	TIT1	BFT*	BANIF*	BCP*	BES*	CGD*
Taxa de juro da emissão		3,60%	3,25%	3,63%	3,75%	3,88%
Custo garantia		0,95%	0,95%	0,95%	0,95%	0,87%
All-in-cost	3,23%	4,55%	4,20%	4,57%	4,70%	4,74%

(*) Excluem eventuais custos de emissão e colocação das operações.

Fonte: Relatório e Contas 2008/9

Como se pode observar da análise comparativa entre o custo de financiamento do TIT1 e o custo de financiamento com garantia do Estado, a titularização pode continuar a ser um meio de financiamento concorrencial com este instrumento.

8.2. Emissão de obrigações hipotecárias

Enquadramento legal

Portugal passou a dispor de um novo instrumento legal – Decreto-Lei nº 59/2006 de 20 de Março, aplicável às obrigações hipotecárias, que correspondem a titularizações nos moldes alemães.

A Lei foi seguida dos Avisos do Banco de Portugal nº 5 a 8/2006 e Instrução nº 13, que a densificaram, em Outubro de 2006. A primeira operação de obrigações hipotecárias foi realizada pela CGD, em Novembro de 2006.

A emissão de obrigações hipotecárias (i) pode ser realizada de forma contínua ou por séries e deve ser precedida de deliberação do órgão de administração da entidade emitente, (ii) pode ser realizada por oferta particular, caso em que não estão sujeitas a registo comercial, ou por oferta pública, sendo aplicável o disposto para o efeito no Código dos Valores Mobiliários. As obrigações hipotecárias podem ainda ser admitidas à negociação em mercado, sendo de realçar que são equiparadas a títulos cotados em bolsas de valores nacionais para efeitos de composição das reservas das instituições de segurança social. O respectivo prazo de reembolso não pode ser inferior a dois anos nem superior a cinquenta anos.

As obrigações hipotecárias podem ser garantidas (i) por créditos pecuniários não vencidos e não sujeitos a condições ou onerados que sejam detidos pelas emitentes e que sejam garantidos por primeira hipoteca sobre bens imóveis destinados à habitação ou com fins comerciais situados num Estado membro da União Europeia, (ii) depósitos no Banco de Portugal de moeda ou títulos elegíveis no âmbito das operações de crédito do Eurosistema (iii) depósitos à ordem ou a prazo constituídos junto de instituições de crédito com *rating* igual ou superior a “A-“ ou equivalente, (iv) ou outros activos de baixo risco e elevada liquidez, a definir pelo Banco de Portugal.

No que respeita aos créditos hipotecários, esclareça-se ainda que (i) podem ser afectos créditos com hipotecas de grau inferior desde que os que beneficiem das hipotecas de grau superior estejam também afectos à garantia da mesma emissão, (ii) podem igualmente ser afectos créditos garantidos por fiança de instituição de crédito ou por contrato de seguro, desde que os mesmos beneficiem de garantia hipotecária em condições similares às supra

descritas (iii) e o montante de um crédito hipotecário oferecido em garantia de uma emissão não pode ultrapassar o valor das hipotecas, nem 80% ou 60% do valor do bem hipotecado, consoante se trate de imóveis destinados à habitação ou de imóveis para fins comerciais, respectivamente.

Já quanto aos restantes activos subjacentes, a soma do seu valor não pode exceder 20% do valor total dos créditos hipotecários e dos outros activos garantidos das obrigações hipotecárias.

Como limites prudenciais aplicáveis às emissões de obrigações hipotecárias, a lei impõe (i) que o valor nominal global das obrigações hipotecárias em circulação não pode exceder 95% do valor nominal global dos créditos hipotecários e outros activos que lhes estejam afectos, (ii) que o vencimento médio das obrigações hipotecárias em circulação não pode ultrapassar, em cada momento, o vencimento médio dos créditos hipotecários e outros activos que lhes estejam afectos (iii) e que o montante global dos juros a pagar não deve exceder, em cada momento, o montante dos juros a receber referentes aos créditos hipotecários e outros activos que lhes estejam afectos.

A lei permite ainda a realização de operações sobre instrumentos derivados para cobertura de riscos, como sejam riscos de taxa de juro, cambial ou de liquidez, ficando tais instrumentos afectos às respectivas obrigações hipotecárias.

Diferença entre obrigações hipotecárias e titularização

Na titularização, os créditos hipotecários são colocados num veículo de titularização – num fundo ou sociedade de titularização de créditos – onde não existem outros credores e, portanto, consegue isolar-se esse património e colocá-lo fora do alcance de outros credores comuns da instituição originadora.

Nas obrigações hipotecárias, cria-se um património autónomo dentro do balanço do banco, onde se colocam os créditos hipotecários e é emitida dívida associada àqueles activos.

Nas obrigações hipotecárias, se esse património não for suficiente, a instituição responde, na medida residual, pelo que faltar. Precisamente porque as obrigações estão no balanço e há esta responsabilidade residual do emitente, têm menos risco e pagam um preço um pouco superior.

Na titularização, coloca-se o património noutra entidade e só esse património responde por aquela dívida.

Comparação de taxas de juro

Tabela 14 - Emissões de obrigações hipotecárias

	TIT1		CGD*	BES*	BCP*	BPI*
Taxa emissão	3,23%		3,51%	4,94%	4,75%	5,00%
(*) Excluem eventuais custos de emissão e colocação das operações.						
Fonte: Relatórios e contas de 2008/9						

Pela análise das taxas a que foram feitas as emissões de obrigações hipotecárias, pode concluir-se, uma vez mais, que as emissões de titularização continuam a ser muito concorrenciais.

9. Conclusão

A titularização de créditos conheceu uma expansão assinalável, nacional e internacionalmente, e constitui hoje um instrumento de financiamento utilizado a propósito do mais variado tipo de activos e projectos, constituindo uma alternativa ao crédito bancário tradicional e a outras formas de captação de fundos clássicas.

A titularização de activos oferece às empresas a possibilidade de os converter em meios líquidos, reduzindo os investimentos instalados, conferindo-lhes transparência e liquidez de mercado e oferecendo uma base para a sua avaliação objectiva, reduzindo assim a sua opacidade, principalmente ao nível das instituições financeiras. No entanto, torna-se necessário efectuar algumas mudanças, no sentido de tornar mais exigente a prestação de informação e inculcar uma cultura de maior exigência às entidades reguladoras, na defesa da solvabilidade das instituições e dos investidores.

Permite também às empresas uma maior focagem no seu negócio e na identificação dos riscos a ele inerentes, pelo que os benefícios decorrentes da especialização poderão constituir um factor não menosprezável. Na óptica do investidor, os produtos financeiros resultantes destas operações caracterizam-se por uma boa combinação risco-retorno, o que pode permitir um alargamento significativo da base de investidores.

Esta forma de financiamento estruturado permite reduzir um conjunto de custos reais, tais como custos de informação, de agência e de transacção. Para outras empresas, principalmente aquelas que se deparam com problemas de assimetria de informação, os benefícios podem ser superiores. A titularização de activos permite-lhes captar recursos financeiros a custos significativamente mais baixos.

A partir da segunda metade de 2007, a economia mundial e os mercados financeiros foram marcados pelos efeitos da crise do crédito *subprime* nos EUA, que se traduziu numa forte deterioração da confiança dos investidores e escassez de liquidez nos mercados internacionais. Esta situação foi-se agravando, desde então e, durante o ano de 2008, a instabilidade vivida nos mercados financeiros paralisou quase por completo a actividade nos mercados de capitais internacionais, especialmente durante o último quadrimestre do ano.

A depressão em que se encontram, actualmente, os mercados internacionais resultam de uma miríade de factores, o mais importante dos quais relacionado com o incumprimento dos créditos hipotecários no mercado americano assentes numa elevada alavancagem em operações de titularização.

O sistema financeiro, em geral, tem sido particularmente atingido devido ao elevado grau de titularização dos créditos originados neste sector: construíram-se produtos derivados de risco de crédito, como as *collateralized debt obligations* que, ao serem massificadas e exportadas, contaminaram as carteiras de investidores e de bancos, à escala global.

A forte deterioração das condições de mercado que se verificou após a falência da Lehman Brothers, ocorrida em 15 de Setembro, levou a que, em Outubro, os governos europeus anunciassem um conjunto de medidas visando restabelecer a confiança do mercado, contemplando o alargamento das garantias sobre depósitos, a concessão de garantias governamentais ao financiamento dos bancos e a possibilidade de injeção de capital nos bancos.

Mesmo numa situação de ausência de liquidez no mercado, o que impede o lançamento de novas operações por falta de investidores, as instituições podem-se socorrer da possibilidade (não tão atractiva mas sempre apetecível) de fazerem uma colocação interna (própria empresa ou grupo económico) efectuando de seguida o desconto das mesmas junto do BCE. Esta forma de obtenção de liquidez através das emissões de activos titularizados só é possível pelo facto de as notas emitidas terem *ratings* aceites pelos Bancos Centrais para desconto.

Dada a importância dos serviços prestados pelas agências internacionais de classificação de risco e a profundidade dos efeitos das suas avaliações sobre a disponibilidade de crédito, começa a verificar-se um esforço concentrado para regular juridicamente as actividades de tais agências por parte dos Estados e dos organismos internacionais económicos.

Referências bibliográficas

- Ahn, Jung-Hyun (Version: February 2009), “Securitization and the intensity of completion”, CNRS and LEO, University of Orleans.
- Brealey, R. A., Myers, S. “Princípios de Finanças Empresariais”, 5ª Edição, McGraw-Will (1998).
- Davidson, A., A. Sanders, L. Wolff e A. Ching (2003), *Securitization: Structuring and Investment Analysis*, Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Deacon, John (2004), “Global Securitization and CDO’s”, Wiley Finance
- Emery, D. R., Finnerty, J. D. (1997); “Corporate Financial Management”, Prentice Hall Inc.
- European Securitization Forum, “A Framework for European Securitization”, (2002).
- European Securitization Forum, “Securitization Data Report 2009: Q4”.
- Francis, J. (1991), *Investments – Analysis and Management*, McGraw-Hill International Edition – Finance Series, 5ª Edition.
- Fernandez, S. e M. Turbica (2006), “2005 Review and 2006 Outlook: Portuguese Structured Finance”, Moody’s Investors Service.
- Fitch Ratings, (March 2009), “Definitions of Ratings and Other Scales”.
- Friedman, Thomas (1996), Free Market Society
- Golub, B. W. (1995), “Towards a New Approach to Measuring Mortgage Duration”, pp. 667-676
- Gorton, G., Nicholas S. Souleles (2003), “Special Purpose Vehicles and Securitization”, Social Science Research Network Electronic Paper Collection.
- Günter Franke, Jan Pieter Krahen, “The Future of Securitization”, Center for Financial Studies N.º 2008/31, Social Science Research Network Electronic Collection.
- Hill, C. (1996), “Securitization: A Low-Cost Sweetener for Lemons”, *Washington University Law Quarterly*, Vol. 74, pp. 1061-1120.
- International Monetary Fund, (October 2009), “Global Financial Stability Report Navigation the Financial Challenge Ahead”.
- Kendall, L. e M. Fishman (2000), “A Primer on Securitization”, MIT Paperback Edition.
- Menezes, H. C. (1987) ; “Princípios de Gestão Financeira” (1.ª Ed.ª); Editorial Presença Lda.
- Peyrard, J. (1992), “Gestão Financeira com exercícios”, Publicações Dom Quixote.

Roeber, W. e F. Fabozzi (2003), “A Primer on Securitization”, The Journal of Structured and Project Finance, Summer.

Scott, D. Martin, J. Petty, W. and A. Keown (2000), Basic Financial Management, Prentice Hall, 8th ed., New Jersey.

Stone, C. and Zissu, A., “The Securitization Markets Handbook”, (2005), Bloomberg.

A TITULARIZAÇÃO DE CRÉDITOS COMO MEIO DE FINANCIAMENTO

Paulo José Morgado Lopes Gomes