



**INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO**

# A Gestão Ativa da Dívida Pública

**Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Gestão Financeira**

Autor: Miguel Filipe Pinto Feiteiro Russo

Orientador: Professora Doutora Helena Curto

Lisboa, Dezembro de 2014

## Resumo

A presente dissertação tem como objetivo de estudo, compreender como é feita a gestão da dívida pública, com especial atenção para a dívida pública portuguesa. Esta investigação foi feita com base nos relatórios anuais publicados pela Agência de Gestão de Tesouraria e da Dívida Pública-IGCP, E.P.E e pelo Tribunal de Contas, nas *guidelines* para a gestão da dívida pública publicados pelo Fundo Monetário Internacional e Banco Mundial, e através de uma entrevista com o Dr. Jorge Guedes, colaborador da Agência de Gestão de Tesouraria e da Dívida Pública-IGCP, E.P.E.

Durante a dissertação procura-se mostrar quais os fatores a ter em conta para uma gestão eficiente da dívida pública, bem como a evolução que se tem verificado ao longo dos anos na gestão ativa da dívida pública portuguesa.

O saldo da dívida nos últimos anos cresceu significativamente e com isso a gestão da dívida foi também evoluindo, de forma a manter a dívida sustentável. As emissões reais seguiram sempre o *benchmark* definido, demonstrando que a gestão da dívida foi sempre feita tendo em consideração todos os limites de risco impostos pela tutela.

Em 2011 foi mesmo necessário assinar um acordo de ajuda externa (Programa de Assistência Económica e Financeira), tendo a partir dessa data, a gestão ativa da dívida perdido importância, visto que não dispomos de total autonomia para fazer as operações que se entendem convenientes.

Com este estudo constata-se que a gestão da dívida pública tem evoluído de acordo com as condições macro-económicas e adaptando-se à conjuntura existente em cada momento.

Esta dissertação permite observar a evolução de estratégias utilizadas na gestão da dívida ao longo dos últimos anos, bem como os valores atualizados respeitantes às emissões de títulos de dívida, à evolução do saldo da dívida e respetivos encargos.

Palavras-chave: Dívida Pública, Necessidades de Financiamento, Emissões de Títulos, *Benchmark*, *Swaps*

This thesis aims to understand how public debt management is made, with special focuses in Portuguese debt management. This investigation was made based on annual reports published by the Portuguese agency of public debt management (Agência de Gestão de Tesouraria e da Dívida Pública-IGCP, E.P.E) and Tribunal de Contas (Audit Office), on Guidelines for Public Debt Management. Prepared by the Staffs of the International Monetary Fund and the World Bank, and on an interview with Mr. Jorge Guedes, an employee of IGCP.

During this thesis is intended to show what factors should be considered to have an efficient public debt management, as well as the evolution that has been made through the years in the Portuguese case.

The debt amount has been raising through the last years, and with that, the debt management has to evolve with the purpose of not let the debt turns unsustainable. The public debt issues always followed the benchmark, what demonstrates that the public debt management has always been made respecting the risk limits imposed by the Ministry.

In 2011, it was necessary to assign an external agreement (PAEF – Economical and Financial Assistance Program), and thereafter the public debt management has lost some importance, justified by the fact of Portugal has lost his independence for issue bonds.

With this study we can check that public debt management has been evolving under the macro-economic conditions and adapts to the existent conjuncture at each moment.

This thesis allows to observe the evolution of the public debt management strategy over the last years, as well as the updated values of the debt securities, debt balance and associated charges.

Keywords: Public Debt, Financing Needs, Bond Issues, Benchmark, Swaps

## **Siglas Utilizadas**

ALM - Asset and Liability Management

AP - Administrações Públicas

BCE - Banco Central Europeu

BCP - Banco Comercial Português

BPI - Banco Português de Investimento

BT - Bilhetes do Tesouro

CA - Certificados de Aforro

CAR - Cost-at-Risk

CDS - Credit Default Swaps

CE - Comissão Europeia

CEDIC - Certificados Especiais de Dívida Pública de Curto Prazo

CEDIM - Certificados Especializados de Dívida Pública de Médio Prazo

CGD - Caixa Geral de Depósitos

CIR - Cox-Ingress-Ross

CIRS - Cross Currency Interest Rate Swap

CMVM - Comissão do Mercado de Valores Mobiliários

CSA - Credit Support Annex

CT - Certificados do Tesouro

DEM - German Mark (Marco alemão)

EBA - European Banking Association

EBT - Especialistas em Bilhetes do Tesouro

ECP - Euro Commercial Paper

EMTN - European Medium Term Notes

EPTJ - Estrutura de Prazo das Taxas de Juro

ESBC - Sistema Europeu de Bancos Centrais

EUA - Estados Unidos da América

EUR - Euro

EuroMTS - Sistema Europeu de Transações Eletrónicas para Benchmarks da Dívida Pública

FEEF - Fundo Europeu de Estabilização Financeira

FMI - Fundo Monetário Internacional

FRA - Forward Rate Agreements

FRDP - Fundo de Regularização da Dívida Pública

GBP - Great-Britain Pound (Libra esterlina)

IGCP - Agência de Gestão de Tesouraria e da Dívida Pública-IGCP, E.P.E

IRS - Imposto sobre o Rendimento Singular

ISDA - International Swaps and Derivatives Association

IT - Tecnologias de Informação

IVA - Imposto sobre o Valor Acrescentado

JPY - Japanese Yen (Iene japonês)

MEDIP - Mercados Especiais de Dívida Pública

MEEF - Mecanismo Europeu de Estabilização Financeira

MEOG - Mercado Especial de Operações por Grosso

MTN - Medium Term Notes

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OE - Orçamento do Estado

OEVT - Operadores Especializados em Valores do Tesouro

OMP - Operadores de Mercado Primário

OTC - Over-the-Counter

OT - Obrigações do Tesouro

PAEF - Plano/Programa de Assistência Económica e Financeira

PEC - Pacto/Programa de Estabilidade e Crescimento

PIB - Produto Interno Bruto

POCP - Plano Oficial de Contabilidade do Setor Público

PPP - Parcerias Público-Privadas

Repos - Reports (Acordos de Recompra)

SDR (DSE) - Special Drawing Rights (Direitos de Saque Especiais)

TC - Tribunal de Contas

TIR - Taxa Interna de Rentabilidade

UEM - União Económica e Monetária

EU - União Europeia

USD - United States Dollar (Dólar norte-americano)

VAR - Vetor Auto Regressivo

# Índice

Índice de Quadros .....	8
Índice de Gráficos .....	8
Introdução .....	9
1. Enquadramento .....	10
1.1. Gestão da Dívida Pública .....	10
1.1.1. Objetivos da Gestão da Dívida .....	12
1.1.2. Estratégias Utilizadas na Gestão da Dívida .....	12
1.1.3. Gestão Financeira da Dívida Pública .....	14
1.1.4. Mercados da Dívida Pública .....	15
1.2. Gestão do risco .....	17
1.2.1. Risco de Taxa de Juro .....	17
1.2.2. Gestão de Risco de Taxa de Juro .....	18
1.2.3. Gestão de Portfólios de Ativos com Risco de Taxa de Juro .....	20
1.2.4. Avaliação da Performance do Portfolio .....	21
1.2.5. Alocação dos Ativos na Carteira .....	22
2. Gestão da Dívida Pública Portuguesa .....	23
2.1. Economia portuguesa na última década (2002 – 2012) .....	25
2.2. Evolução da Estratégia da Gestão da Dívida Pública Portuguesa (2002 – 2012) .....	29
2.3. Gestão do Risco .....	33
2.4. Mercados da Dívida Pública Portuguesa .....	33
2.4.1. Operadores Especializados de Valores do Tesouro (OEVT) .....	34
2.4.2. Operadores de Mercado Primário (OMP) .....	36
2.4.3. Especialistas em Bilhetes do Tesouro (BT) .....	36
2.4.4. Mercado Especial de Dívida Pública (MEDIP) .....	38
2.4.5. Participantes no mercado .....	39
2.4.6. Títulos admitidos à negociação .....	40
2.4.7. O mercado de <i>repos</i> sobre Obrigações do Tesouro e Bilhetes do Tesouro .....	40
2.5. Evolução da Gestão do Risco da Dívida Pública Portuguesa .....	42
3. Necessidades de financiamento e emissão de títulos de dívida .....	48
3.1. Emissão de Obrigações do Tesouro .....	49
3.2. Emissão de Bilhetes do Tesouro .....	50
3.3. Emissão de CEDIC .....	51
3.4. Emissão de Certificados de Aforro .....	51
3.5. Emissão de Certificados do Tesouro .....	52
3.6. <i>Repos</i> de financiamento .....	52
3.7. Linhas de Crédito ( <i>Stand-by facilities</i> ) .....	53
3.8. Programa EMTN .....	53

3.9. Financiamento ao abrigo do PAEF .....	54
3.10. Programa de Financiamento da República Portuguesa para 2013 .....	54
3.11. Saldo da dívida direta do Estado .....	55
3.12. Encargos correntes da dívida.....	57
4. Operações de Gestão Ativa da Dívida .....	58
4.1. Indicadores de Risco e de Valorização da Carteira.....	59
4.1.1. Evolução do valor e custo da carteira de dívida a preços de mercado.....	59
4.1.2. Custo <i>marked-to-market</i> .....	61
4.1.3. Indicadores de Risco .....	62
4.1.4. Risco de Refinanciamento.....	64
4.1.5. Risco de Taxa de Juro.....	65
4.1.6. Risco de Taxa de Câmbio .....	66
4.1.7. Risco de Crédito .....	67
4.2. Modelo de Geração de Cenários de Taxa de Juro.....	68
4.2.1. Estimação do custo cash-flow da dívida: o <i>Cost-at-Risk (CaR)</i> .....	68
4.2.2. A metodologia de Nelson e Siegel.....	71
4.2.4. A dinamização de Diebold e Li .....	71
4.2.5. Implementação no IGCP .....	72
4.3. Carteira <i>Benchmark</i> .....	72
4.3.1. Reavaliação da carteira <i>Benchmark</i> em 2004.....	74
4.3.2. Revisão das <i>Guidelines</i> em 2006.....	75
4.3.3. Revisão da Carteira <i>Benchmark</i> em 2006.....	76
4.3.4. Revisão da Carteira <i>Benchmark</i> em 2010.....	78
5. Conclusões, Limitações e Contributos .....	79
5.1. Conclusão .....	79
5.2. Limitações.....	80
5.3. Contributos.....	81
Referências Bibliográficas.....	82
Bibliografia .....	82
Webgrafia.....	85
Outras Fontes .....	85



## Índice de Quadros

Quadro 1 – Evolução do PIB e da Dívida .....	26
Quadro 2 – Emissões brutas de dívida de médio/longo prazo e financiamento líquido de curto prazo .....	48
Quadro 3 - Emissões brutas de Obrigações do Tesouro .....	50
Quadro 4 - Emissões líquidas de Bilhetes do Tesouro .....	50
Quadro 5 - Emissões líquidas de CEDIC .....	51
Quadro 6 - Emissões líquidas de Certificados de Aforro .....	52
Quadro 7 - Operações de Repos de Financiamento .....	53
Quadro 8 – Saldo da Dívida .....	55
Quadro 9 – Juros da Dívida .....	57
Quadro 10 – Transações sobre derivados financeiros .....	59
Quadro 11 – Valor e custo da dívida .....	60

## Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Evolução do PIB e da Dívida .....	26
Gráfico 2 – Emissão de dívida direta .....	49
Gráfico 3 – Saldo da Dívida .....	56
Gráfico 4 – Encargo correntes da dívida .....	57
Gráfico 5 – Transações sobre derivados financeiros .....	58
Gráfico 6 – Cupão médio e Yield média .....	60
Gráfico 7 - Custo Marked-to-Market .....	61
Gráfico 8 - Prazo médio residual da carteira total de dívida .....	65
Gráfico 9 - Duração Modificada .....	66

## Introdução

O tema da presente dissertação é a Gestão Ativa da Dívida Pública e tem como objetivo geral analisar as operações de gestão ativa da dívida pública e como objetivos específicos perceber e avaliar os instrumentos utilizados na gestão da dívida bem como os mecanismos de medição da performance da carteira da dívida e os instrumentos utilizados para cobertura dos riscos.

No desenvolvimento da presente dissertação pretendo analisar a evolução da Gestão da Dívida Pública, inicialmente ao nível global, dando depois especial ênfase à Gestão da Dívida Pública Portuguesa. Posteriormente, na vertente mais prática da dissertação, analisarei os instrumentos financeiros que visam a cobertura de riscos, com especial foco nos *swaps*, pois são os mais utilizados a nível nacional com o propósito acima referido, e analisarei de que forma é construído o *benchmark* orientador na Gestão da Dívida Pública Nacional.

A escolha deste tema está relacionada com o meu interesse pela gestão da dívida pública e pelo funcionamento dos mercados financeiros, e num momento de instabilidade e recessão como o que vivemos atualmente, é fundamental compreender quer o funcionamento dos mercados, quer os mecanismos utilizados para minimização de riscos para que a gestão da dívida pública seja feita de uma forma eficiente e sustentada, para que possamos minimizar a exposição aos riscos derivados da crescente volatilidade do mercado.

Num momento de instabilidade como o que vivemos, é extremamente importante os países, principalmente os mais afetados por esta instabilidade, procederem a uma análise cuidada das opções de financiamento que têm disponíveis e dos mecanismos de cobertura de riscos relacionados com a volatilidade extrema que os mercados financeiros vivem.

# 1. Enquadramento

## 1.1. Gestão da Dívida Pública

O conceito de dívida pública está relacionado com o conceito de défice orçamental. O défice orçamental surge quando os gastos do Estado são superiores às suas receitas.

Como não tem receitas suficientes para cobrir as suas despesas, o Estado é forçado a recorrer ao crédito através da emissão de títulos de dívida.

A gestão da dívida soberana é o processo no qual se estabelece e executa a estratégia para gerir a dívida do Estado com o objetivo de aumentar o montante requerido de financiamento, atingir os objetivos estabelecidos quanto ao custo e risco desse mesmo financiamento, bem como quaisquer outros objetivos determinados pelo Governo, tal como, desenvolver um mercado eficiente para a emissão dos títulos da dívida. (FMI, Banco Mundial, 2001).

Para uma gestão eficiente da dívida, os Governos devem procurar assegurar o nível de endividamento, bem como as respetivas taxas, de forma a não atingir níveis excessivos de endividamento e evitar custos demasiado elevados com a emissão da mesma.

A dívida pouco estruturada em termos de maturidade, unidade monetária ou composição das taxas de juro tem sido um fator importante no desenrolar da crise económica que muitos países atravessam.

De forma a estruturar e sustentar o portfólio da dívida, muitos Governos estabelecem *benchmarks* no qual definem a composição da sua carteira, no que diz respeito à duração, à unidade monetária e à estrutura de maturidade da dívida.

O Fundo Monetário Internacional e o Banco Mundial definiram, em 2001, linhas orientadoras para a Gestão da Dívida Pública. Estas linhas orientadoras foram feitas com vista a ajudar os Governos a reforçar a qualidade da Gestão da sua Dívida Pública e reduzir a vulnerabilidade dos países aos choques financeiros internacionais.

As linhas orientadoras devem ser vistas numa forma global, pois nem todos os países têm o mesmo nível de risco associado à Dívida soberana. Os países ditos emergentes, no que diz respeito à Gestão da Dívida Pública são mais vulneráveis, pois têm

economias menos diversificadas, poupanças mais pequenas, quer na sua moeda, quer em moeda estrangeira e os seus sistemas financeiros são menos desenvolvidos. (FMI, Banco Mundial, 2001)

As linhas orientadoras procuram focar os princípios aplicáveis a países em diferentes estados de desenvolvimento e com variadas estruturas institucionais de Dívida Pública. Estas linhas orientadoras não devem ser seguidas como regra obrigatória, nem sugerem que existe apenas uma forma de Gestão da Dívida. As necessidades inerentes à Gestão da Dívida Pública variam de país para país, consoante as restrições do Mercado Capital que enfrentam, o regime de taxa utilizado, a qualidade das suas políticas reguladoras e macroeconómicas, a capacidade institucional de implementar medidas, e os objetivos delineados para Gestão da Dívida. (FMI, Banco Mundial, 2001)

O principal objetivo da Gestão da Dívida Pública é assegurar as necessidades governamentais de financiamento ao mais baixo custo possível a médio/longo prazo, tendo sempre em conta o grau de risco associado.

Os objetivos da Dívida Pública devem ser definidos claramente e as medidas adotadas de custo e risco devem ser explicadas sustentadamente.

Os riscos inerentes à Dívida Pública devem ser monitorizados e avaliados. A identificação e Gestão dos riscos de Mercado envolve examinar as características financeiras dos *cash-flows* disponíveis para o financiamento da Dívida. Quando possível, os instrumentos de cobertura de risco podem ser usados para alterar o perfil de custo e de risco do portfólio da Dívida, de forma a colocar este portfólio mais perto dos objetivos pretendidos. (FMI, Banco Mundial, 2001)

O custo da Dívida Governamental inclui duas componentes: o custo financeiro, que é normalmente considerado como o custo de serviço da Dívida médio/longo prazo; e o custo potencial das perdas na economia real que poderão derivar de uma crise financeira se o Governo tiver dificuldade em renovar a sua dívida, ao entrar em incumprimento. De forma a avaliar o risco, os gestores da dívida devem realizar testes de *stress* ao portfólio da dívida, com especial foco nos choques financeiros e económicos a que o país está geralmente exposto. A estratégia apropriada depende da tolerância que o país tem ao risco. O nível de risco que um país pode suportar

depende do volume do seu portfólio de dívida e da sua vulnerabilidade aos choques económicos e financeiros. (FMI, Banco Mundial, 2001)

### **1.1.1. Objetivos da Gestão da Dívida**

Os objetivos da gestão da dívida pública em todos os países enfatizam a necessidade de garantir que o financiamento governamental, bem como os fundamentos associados, são feitos ao menor custo possível no médio/longo prazo. Esta necessidade é encarada de diferentes maneiras, pois a gestão da dívida tem que ter em conta a realidade macroeconómica do país. Por exemplo, a gestão da dívida governamental dos Estados Unidos (EUA) é feita com o objetivo de conseguir financiamento ao menor custo de sempre, enquanto a Jamaica procura atingir níveis de financiamento aceitáveis ao mínimo custo possível, enquanto ao mesmo tempo tem que assegurar que o progresso da dívida pública nacional se mantém sustentável a médio prazo. (FMI, Banco Mundial, 2001)

Muitos países promovem também o desenvolvimento de um mercado primário e secundário eficiente para os títulos de dívidas governamentais, como um objetivo complementar.

Os países industriais foram os que mais avançaram na separação entre os objetivos da gestão da dívida e os objetivos da política monetária, e foram os primeiros a introduzir mecanismos para a partilha de informação sobre *cash flows* governamentais, entre os gestores da dívida e o Banco Central. Esta situação foi deveras evidente nos países da União Europeia, pois a política monetária é conduzida pelo Sistema Europeu de Bancos Centrais (ESCB), enquanto que a gestão da dívida é conduzida por autoridades nacionais, evitando assim possíveis conflitos de interesse entre a gestão da dívida e a política monetária.

### **1.1.2. Estratégias Utilizadas na Gestão da Dívida**

As circunstâncias que os países atravessam, tais como o estado dos mercados financeiros domésticos e o nível de independência do Banco Central, têm um papel importante na determinação do leque de atividades que podem ser usadas para a gestão da dívida. A coordenação entre o orçamento e as funções desempenhadas na gestão da dívida é crucial para ter uma gestão da dívida sustentada.

Em quase todos os países as atividades relacionadas com a gestão da dívida são auditadas anualmente por uma agência independente que depois reporta os resultados ao Parlamento.

Em todos os países a autoridade legal que pode pedir financiamento em nome do Governo Central faz parte do Parlamento ou do corpo legislativo. Contudo, as práticas diferem no que diz respeito a delegação do poder do parlamento para os gestores da dívida. Na maioria dos países a autoridade legal é o Ministro das Finanças, mas existem outros países em que esse poder é delegado para o conselho de ministros ou mesmo diretamente para o Banco Central.

Grande parte dos países tem separado o *front office* e o *back office* para a gestão da dívida pública. Alguns destes países têm também separado um *middle office*. Este *middle office* é bastante útil do ponto de vista do risco operacional, pois entre as suas várias funções, está garantir que todas as transações feitas pelo *front office* estão dentro dos limites de risco pré definidos; comparar quando necessário a performance das transações feitas pelo *front office* com o portfólio do *benchmark* estratégico; definir os procedimentos operacionais e garantir que estão a ser cumpridos; e em determinados países tem um papel preponderante na estratégia da gestão da dívida. (FMI, Banco Mundial, 2001)

Portugal providencia um exemplo de estratégia de redução do risco operacional. Quando foi criada a agência da dívida portuguesa (IGCP), uma análise do risco operacional levou à adoção duma estrutura organizacional baseada no modelo financeiro industrial, com um *front*, um *middle* e um *back office* com funções e responsabilidades claramente separadas. Foi igualmente feito um significativo investimento em tecnologias de informação (IT), seguido do desenvolvimento de um manual de procedimentos internos e da contratação de profissionais com experiência. (FMI, Banco Mundial, 2001)

Portugal, Irlanda, Suécia e Reino Unido foram dos poucos países que criaram uma instituição que tem como única função a gestão da dívida pública. Contudo, continuam as discussões sobre o benefício desta instituição. Um argumento muitas vezes utilizado a favor da criação desta instituição, é que esta possibilita um maior foco na gestão da dívida pública, pois a administração desta instituição tem como principal responsabilidade a gestão da dívida não se preocupando com a política monetária ou fiscal. Quando a gestão da dívida pública é parte integrante do Ministério das Finanças

ou do Banco Central, existe o risco de ficar para segundo plano. (FMI, Banco Mundial, 2001)

No entanto muitos países continuam a optar por delegar a responsabilidade da gestão da dívida pública ao Ministério das Finanças, pois defendem que é importante a interligação da gestão da dívida com outras questões governamentais, tais como o orçamento do Estado ou a política fiscal ou monetária. Nos países com mercados financeiros pouco desenvolvidos, é necessária uma maior coordenação da gestão da dívida pública com a política macroeconómica, e como tal, faz sentido delegar ambas as responsabilidades na mesma instituição, como o Ministério das Finanças ou o Banco Central. Mesmo quando se opta pela criação de uma instituição apenas focada na gestão da dívida pública, essa instituição tem que reportar ao Ministério das Finanças ou ao conselho de ministros que decide qual a estratégia de gestão da dívida a seguir e avalia a sua performance. (FMI, Banco Mundial, 2001).

### **1.1.3. Gestão Financeira da Dívida Pública**

A gestão da dívida pública deve ser consistente com objectivos-chave determinados previamente, com vista à proteção contra eventuais dificuldades. Os principais objetivos da gestão da dívida pública são: ir ao encontro das necessidades financeiras do Governo; minimizar o custo de financiamento; e desenvolver de forma eficiente a emissão de títulos soberanos, de forma a facilitar o financiamento.

A gestão da dívida, para que seja feita de forma eficaz é fundamental a criação de um *benchmark* e a definição dos objetivos a atingir, por forma a identificar quais os níveis de tolerância ao risco que poderão ser suportados, e com isso, decidir qual deve ser a composição do portfolio da dívida, tanto a nível de maturidade, taxas de juro, e instrumentos de cobertura escolhidos e fazer ajustamentos a esse portfolio consoante o movimento das taxas de juro. Na construção do *benchmark* é necessário conhecer a situação macroeconómica do país e compreender a sua interação com os objetivos definidos no âmbito da gestão da dívida pública (CASSARD, 1997).

A implementação prática e a vertente operacional de um *benchmark* estão dependentes de atributos chave. É necessário que o *benchmark* seja suficientemente robusto para servir como uma medida fiável da avaliação da performance, tem de ser constantemente atualizado para responder às constantes mudanças do meio envolvente, o seu resultado tem de ser analisado durante toda a maturidade do

portfólio da dívida, deve ser simples, transparente e acessível para que a sua implementação seja possível, e acima de tudo, deve ser possível a sua realização para o horizonte temporal desejado, e tem que proporcionar o mínimo custo para o nível de risco escolhido (CASSARD, 1997).

#### **1.1.4. Mercados da Dívida Pública**

A gestão da dívida pública deverá orientar-se por princípios de rigor e eficiência, assegurando a disponibilização do financiamento necessário para cada exercício orçamental, e tem como principais objetivos, minimizar os custos diretos e indiretos numa perspetiva de longo prazo, garantir uma distribuição equilibrada de custos pelos vários orçamentos anuais, prevenir a excessiva concentração temporal de amortizações de capital, e promover um funcionamento equilibrado e eficiente dos mercados financeiros.<sup>1</sup>

Um mercado eficiente garante ao Governo um mecanismo de financiamento, que permite aliviar as necessidades de relegar para o Banco Central o financiamento dos défices orçamentais. Ao desenvolver um mercado líquido para os títulos da dívida é possível baixar os custos com o serviço da dívida a médio/longo prazo.

Não existe uma forma ótima de desenvolver o mercado eficiente para os títulos governamentais. Por exemplo, os países da OCDE usaram diferentes formas de desenvolver esses mercados.

O desenvolvimento dos mercados domésticos para a emissão de títulos acarreta elevados custos a curto prazo. Esses custos são aceites pelo Governo, pois é expectável que com o desenrolar do tempo se consigam financiamentos a custos mais baixos conforme o mercado se torna mais maduro e mais líquido.

Os gestores da dívida devem tentar diversificar o risco nos seus portfólios através da emissão de títulos em diferentes pontos da *yield curve*. Devem fazer emissões com prazos de maturidade eficientes, devem fazer várias emissões de dívida ao longo do ano, em vez de concentrarem um grande montante numa só emissão, e devem fazer emissões com diferentes características, ou seja, não emitir apenas obrigações só de

---

<sup>1</sup> Lei Quadro da Dívida Pública



taxa fixa ou só de taxa variável, nem devem ser todas nominais ou indexadas. (FMI, Banco Mundial, 2001)

O mercado da dívida pública divide-se em dois grandes grupos: o mercado primário e o mercado secundário. No mercado primário as operações de gestão da dívida devem ser transparentes e previsíveis. Os termos e condições das emissões devem ser divulgados publicamente e devem ser perceptíveis para os investidores, todos os investidores devem ser tratados equitativamente, e os gestores da dívida devem manter os investidores informados de todos os desenvolvimentos, para que eles possam reagir de forma rápida em todas as circunstâncias. (FMI, Banco Mundial, 2001)

Os Governos e Bancos Centrais devem promover o desenvolvimento de mercados secundários que funcionem de forma eficiente sobre um vasto leque de condições de mercado.

## 1.2. Gestão do risco

### 1.2.1. Risco de Taxa de Juro

A utilização generalizada, embora de forma muitas vezes ambígua, do termo “risco” conduz a alguma confusão sobre o seu verdadeiro significado. A melhor definição de risco tem a ver com a dupla dimensão incerteza/indesejabilidade que podemos associar a um dado resultado de um determinado acontecimento.

O risco financeiro está em grande parte relacionado com as operações de financiamento com especial foco no custo dos empréstimos, com os rendimentos gerados pelos investimentos e com equilíbrio entre a procura e oferta de fundos. Num momento como se vive atualmente, em que se verifica uma deterioração das condições económicas, assiste-se a um aumento das taxas de juro, o que origina um aumento das dificuldades no cumprimento das obrigações financeiras. (FERREIRA, 2008)

Para os empréstimos obtidos a uma taxa de juro variável, um aumento nas taxas de juro provoca efeitos negativos, podendo mesmo criar graves dificuldades devido ao acréscimo dos encargos. Por outro lado, em financiamentos a taxa de juro fixa as perdas de capital são originadas aquando das descidas da taxa de juro. (FERREIRA, 2008)

A exposição às taxas de juro variáveis conduz a situações desfavoráveis sempre que as taxas estejam a subir no mercado, e conseqüentemente origina situações favoráveis se assumirem o movimento inverso. Quando existe uma exposição às taxas fixas a nossa posição será favorável se as taxas se movimentarem no sentido ascendente, e desfavoráveis se se movimentarem no sentido contrário. (FERREIRA, 2008)

Todos os Estados, quer sejam pequenos ou grandes, mais endividados ou menos endividados estão sujeitos às movimentações das taxas de juro seja num sentido ou noutro. (MOFFET, 1995)

## 1.2.2. Gestão de Risco de Taxa de Juro

A gestão de risco de taxas de juro está assente num “dilema” que tem que ser ultrapassado que é o binómio risco/retorno. Para que se possa fazer uma gestão deste tipo de risco é necessário antecipar as exposições de *cash flows* a que o Estado vai estar sujeito, ou seja é fundamental que se formem expectativas quanto ao movimento das taxas de juro. (MOFFET, 1995)

Para a implementação de sistemas com vista à identificação e avaliação das exposições aos riscos de taxa de juro, é necessário ter informações sobre as exposições aos riscos de taxa de juro, a estratégia e objetivos da gestão dessas exposições e as decisões sobre os métodos a utilizar para essa mesma gestão. Para além desta análise é necessário construir um perfil das exposições, que deverá incluir o valor das exposições em relação às datas de pagamento, à moeda de financiamento e ao regime de taxas (fixas ou variáveis). (FERREIRA, 2008)

A análise e avaliação das exposições à volatilidade das taxas de juro possibilitam decidir sobre qual a relação entre perdas potenciais e incerteza que pretendem assumir. No caso de se optar por uma maior incerteza e conseqüentemente uma maior perda potencial, terão de ser implementados métodos de gestão de risco de maior controlo para proteção contra variações adversas nos níveis das taxas de juro ou na curva de rendimento. (FERREIRA, 2008)

Para se proceder a uma coerente gestão do risco de taxa de juro, e para fundamentar as expectativas de variação das taxas de juro, é essencial que se escolha uma implementação adequada que inclua diversas técnicas de previsão e instrumentos de gestão de risco. A gestão de risco de taxa de juro tem à sua disponibilidade instrumentos como os *Forward Rate Agreements* (FRA's), as Opções e os *Swaps*. (MOFFET, 1995)

Um FRA é um contrato efetuado no mercado interbancário, em que se acorda comprar (posição longa) ou vender (posição curta) um pagamento (juro), que é a relação entre uma taxa de juro e um determinado capital “nocial”. Este tipo de contrato é estabelecido em dinheiro e o comprador do contrato obtém o direito de fixar uma taxa de juro por um período desejado e com começo numa data futura. (MOFFET, 1995)

O capital “nocional” é o capital sobre o qual incidem as taxas *swap* (taxas de juro afetadas aos contratos *swaps*) e tem esta designação pelo facto de não ser transacionado no final da maturidade do contrato.

As opções são direitos, e não obrigações, de comprar ou vender um ativo numa data futura. As opções podem ter como ativos subjacentes mercadorias, produtos financeiros, como taxas de juro, taxas de câmbio, ações, obrigações, índices bolsistas, entre outros, e contratos de futuros sobre esses mesmos ativos. (BASTARDO, 2011)

As opções podem ser de compra (*call option*) ou de venda (*put option*). No caso duma *call option*, um investidor negocia um contrato para compra de um ativo, a um determinado preço, e a uma data predefinida. Este contrato proporciona o direito de decidir pela compra ou não do ativo. Numa *put option* é negociado o direito de vender um determinado ativo, num certo momento temporal e a um preço previamente fixado. (BASTARDO, 2011)

As opções podem ser americanas (*American options*) ou europeias (*European options*). As opções americanas possibilitam exercer a opção em qualquer momento até ao prazo de maturidade, o que origina uma maior afluência de investidores a este tipo de opções, e consequentemente o prémio da opção (valor a pagar para adquirir a opção) é mais elevado. As opções europeias só podem ser exercidas no final do prazo de maturidade. (HULL, 1988)

Na gestão da dívida pública do Estado Português, os instrumentos financeiros mais utilizados na cobertura do risco de taxa de juro inerente às OT e aos BT são os *Swaps*, mais propriamente os *interest rate plain-vanilla swaps*.

Os *swaps* são acordos no mercado *Over-the-Counter* (OTC) entre duas entidades que pressupõem a troca de *cash flows* num determinado momento futuro. Neste acordo está definido a data em que serão efetuados os pagamentos e o modo de cálculo dos mesmos. Geralmente este cálculo envolve o valor futuro da taxa associada. (HULL, 1988).

O tipo mais comum de *swap* é o *interest rate plain-vanilla swap* no qual uma entidade acorda em pagar *cash flows* a taxa de juro fixa sobre um determinado capital “nocional”, durante um determinado intervalo de tempo, e em troca recebe *cash flows* calculados com base numa taxa variável associada a um determinado capital pelo mesmo período de tempo. (HULL, 1988)

Na prática não é comum as duas entidades entrarem em contacto entre si, nem duas entidades pretenderem a aquisição de posições opostas do mesmo *swap* no mesmo momento temporal. Por esta razão existem *market makers* que intermediam a operação. Os *market makers* neste tipo de operações são instituições financeiras, e estão preparados para entrar num *swap* sem ter um *swap* como contraparte. (HULL, 1988)

A principal explicação para a crescente popularidade dos *swaps* reside nas vantagens comparativas, visto que, por vezes, certas entidades possuem uma vantagem comparativa quando se endividam no mercado à taxa fixa, enquanto outras obtêm essa vantagem no mercado à taxa variável. No entanto, nem sempre as entidades se pretendem endividar ao tipo de taxa que têm vantagem em termos comparativos. Com os *swaps*, as entidades contraem o empréstimo à taxa à qual obtêm a vantagem comparativa e seguidamente procedem a uma troca de taxas, mediante um pagamento ao intermediário financeiro (geralmente 3 a 4 pontos base sobre o capital “nocial”). (HULL, 1988)

Com o crescente aumento do volume de transações de derivados relacionados com taxas de juro têm surgido cada vez mais instrumentos com vista a dar cobertura a este tipo de riscos. Os *swaptions* (*swap options*) são opções sobre *swaps* de taxa de juro, e dão o direito, ao seu titular, de exercer esse *swap* num predeterminado momento futuro. Os *swaptions* permitem às entidades garantir que a taxa fixa a pagar de um determinado empréstimo futuro não excederá um nível previamente acordado. (HULL, 1988)

### **1.2.3. Gestão de Portfólios de Ativos com Risco de Taxa de Juro**

A estratégia de alocação de ativos financeiros representa a forma como o investidor pretende distribuir os pesos dos diferentes títulos que compõem a carteira, e serve de referência para o risco que a organização está disposta a correr, e ao mesmo tempo mostra qual o retorno que a organização espera receber em função do risco assumido. (NYHOLM, 2008)

A decisão de alocação de ativos não é uma escolha isolada. É uma das quatro componentes da gestão de portfólio, onde o primeiro passo é o processo de desenvolvimento de uma política de investimentos que sirva de guia nas futuras decisões.

Grande parte da estratégia de alocação de ativos financeiros depende da política criada pelo investidor, que inclui os seus objetivos, receios e as linhas orientadoras a seguir no seu investimento. O processo de gestão de um portfólio de investimentos está em constante evolução. Mesmo depois do investimento estar feito deve ser seguida uma política de monitorização e atualização do estado do portfólio das necessidades do investidor. (REILLY, 2009)

O segundo passo a tomar no processo de gestão do portfólio é estudar as condições económicas e financeiras atuais e prever as futuras oscilações. A estratégia de investimento será determinada através da política definida pelo investidor, em conjunto com as expectativas no mercado financeiro. (REILLY, 2009)

O terceiro passo deste processo é a construção do portfólio. Tendo por base a política definida pelo investidor e as previsões das oscilações no mercado financeiro, o investidor deverá implementar a estratégia de investimento, e decidir como vai alocar o seu investimento pelos diferentes tipos de ativos. Para isso é necessário a construção de um portfólio com vista a minimizar o risco, e que ao mesmo tempo siga as necessidades explícitas na política de investimento. (REILLY, 2009)

O quarto passo incide sobre a contínua monitorização das necessidades do investidor e das condições do Mercado de Capital, sendo por vezes necessário atualizar a política de investimento. Uma das componentes fundamentais da monitorização do portfólio é a avaliação da sua performance e a comparação com os resultados esperados. (REILLY, 2009)

#### **1.2.4. Avaliação da Performance do Portfólio**

A performance de um portfólio não pode ser avaliada se não existir um objetivo definido. A política de investimento serve para definir esse objetivo. A performance do portfólio deverá depois ser comparada e avaliada consoante os objetivos definidos e não tendo por base o retorno efetivo da carteira. (REILLY, 2009)

A política de investimento inclui, normalmente, um *benchmark*. O risco e a composição da carteira *benchmark* devem corresponder ao delineado na política de investimento. (REILLY, 2009)

### **1.2.5. Alocação dos Ativos na Carteira**

Uma política de investimento efetuada cuidadosamente determina quais os tipos de ativos a introduzir na carteira de investimento. A estratégia de alocação de ativos não define quais os ativos onde investir, mas sim os tipos de ativos que devem compor a respetiva carteira. (REILLY, 2009)

A política de investimento, bem como a estratégia de alocação de ativos são determinadas consoante os objetivos definidos pelo investidor, mas é necessário ter em conta o contexto em que o investidor e o investimento se inserem. O ambiente económico e político é um dos fatores a ter em consideração na construção da estratégia a seguir. (REILLY, 2009)

A alocação de ativos com rendimento fixo deve ter em consideração três fatores que estão relacionados entre si. Estes fatores são a economia local de cada país, que inclui a procura nacional e internacional; o impacto dessa procura e da política monetária interna na inflação e nas taxas de juro; e o efeito da economia, da inflação e das taxas de juro nas taxas de câmbio entre os países. (REILLY, 2009)

## 2. Gestão da Dívida Pública Portuguesa

A gestão da dívida pública em Portugal sofreu várias alterações importantes nos últimos anos como consequência da entrada na União Económica e Monetária (UEM). Com a entrada na UEM, e com a adoção do euro como moeda nacional, Portugal beneficiou com a credibilidade da política monetária que passou a ser definida a nível europeu e com a disciplina fiscal adotada pelos membros da União Europeia (UE), e passou a ter acesso a um mercado financeiro da dívida pública, em moeda nacional, bastante mais alargado.

Na segunda metade dos anos 90, e em antecipação às alterações referidas anteriormente, foram efetuadas uma série de reformas com vista ao desenvolvimento de condições que suportassem uma melhor e mais eficiente gestão da dívida pública. Estas reformas englobaram: a criação de uma instituição dotada de autonomia administrativa e financeira, sujeita à tutela e superintendência do Ministro das Finanças, com a função de centralizar a gestão da dívida pública, o Instituto de Gestão da Tesouraria e do Crédito Público, I.P. (IGCP), em 1996; a publicação de uma nova Lei da Dívida Pública, aprovada pelo Parlamento em 1998; e a aprovação por parte do Governo das linhas orientadoras para a gestão da dívida em 1999. (IGCP, 2012)

Com o objetivo de aumentar a transparência e a credibilidade da gestão da dívida pública foi criada uma Comissão de Auditoria que tem como principais funções controlar os procedimentos utilizados na gestão financeira da dívida pública, e compará-los com os limites e com as linhas orientadoras definidas pelo Ministério das Finanças.

A gestão da dívida inclui a emissão de instrumentos de dívida para a obtenção de financiamento e a execução de outras operações, como amortizações antecipadas, recompras, operações de reporte e operações com derivados financeiros, que têm como objetivo alterar e melhorar a estrutura da carteira de dívida existente.

Os objetivos estratégicos da gestão da dívida pública direta e do financiamento do Estado estão explicitados na Lei Quadro da Dívida (Lei n.º 7/98, de 3 de fevereiro, na redação introduzida pelo artigo 81.º da Lei n.º 87-B/98, de 31 de dezembro), que define que as atividades de gestão da dívida pública direta devem, assegurar os recursos financeiros necessários à execução do Orçamento do Estado e devem ser conduzidas de forma a minimizar o custo direto e indireto da dívida pública numa perspetiva de



longo prazo, garantir uma distribuição equilibrada dos custos da dívida pelos orçamentos de diversos anos, prevenir uma concentração excessiva de amortizações num determinado período, evitar riscos excessivos e promover um funcionamento eficiente e equilibrado dos mercados financeiros. (IGCP, 2012)

Não existe na Lei qualquer limitação em relação à natureza dos instrumentos financeiros que podem ser usados como forma de financiamento. No entanto, o objetivo de aumentar a liquidez da dívida pública levou a uma progressiva concentração do financiamento na emissão de um número reduzido de instrumentos estandardizados, nomeadamente, Obrigações do Tesouro (OT). A emissão de Bilhetes do Tesouro (BT) é, desde 2003, outra das importantes fontes estruturais de financiamento. As outras fontes de financiamento do Estado, como os Certificados de Aforro não têm um grande relevo, devido ao pouco peso que representam no quadro da dívida.

O quadro legal que regula a emissão de dívida da Administração Central e a gestão da dívida pública inclui, como principais instrumentos legais, a Lei Quadro da Dívida, as Leis do Orçamento do Estado e os Estatutos do IGCP.

A gestão da dívida inclui a emissão de instrumentos de dívida, a execução de operações de reporte e de outras transações financeiras com o objetivo de ajustar a estrutura da carteira. Os principais títulos de emissão de dívida são as Obrigações do Tesouro (OT) e os Bilhetes do Tesouro (BT).

As Obrigações do Tesouro (OT) constituem o principal instrumento utilizado atualmente pelo Estado português para satisfazer as suas necessidades de financiamento e são valores mobiliários de médio e longo prazo, cuja emissão se efetua através de operações sindicadas, leilões ou por operações de subscrição limitada (*tapping*) e que podem ser emitidas com diferentes prazos de maturidade (entre 1 e 50 anos), podem ser com ou sem cupão de juros e têm afeta uma taxa de juro fixa. As OT são amortizáveis no vencimento pelo seu valor nominal e existe possibilidade de destaque de direitos (*stripping*). (IGCP, 2012)

A principal forma de colocação das OT em mercado primário é através de sindicatos bancários. Esta modalidade permite assegurar o duplo objetivo de colocação de um maior volume de títulos de uma só vez, ao preço de mercado e uma elevada

diversificação da base de investidores, quer a nível geográfico, quer por tipo de investidor.

Os Bilhetes do Tesouro (BT) constituíram desde a sua criação em 1985 e até 1998 um importante instrumento de financiamento do Estado e de intervenção monetária. A alteração das condições de definição e execução da política monetária resultante da criação da União Económica e Monetária (UEM) em 1999 e a adoção de uma estratégia de financiamento do Estado orientada prioritariamente no sentido de desenvolver um mercado de títulos de médio e longo prazo com dimensão europeia e suficiente liquidez, levaram à suspensão da emissão de BT no início de 1999, situação que se manteve até 2003. Os BT são valores mobiliários de curto prazo com um valor unitário de um euro, podendo ser emitidos com prazos até um ano, colocados a desconto através de leilão ou subscrição limitada e reembolsáveis no vencimento pelo seu valor nominal. (IGCP, 2012)

A colocação de BT é ainda efetuada através da realização de leilões regulares de acordo com um calendário previamente anunciado ao mercado. O calendário de leilões é elaborado de forma a assegurar que o montante emitido de cada série de BT é suficiente para lhe dar liquidez desde o momento da sua abertura.

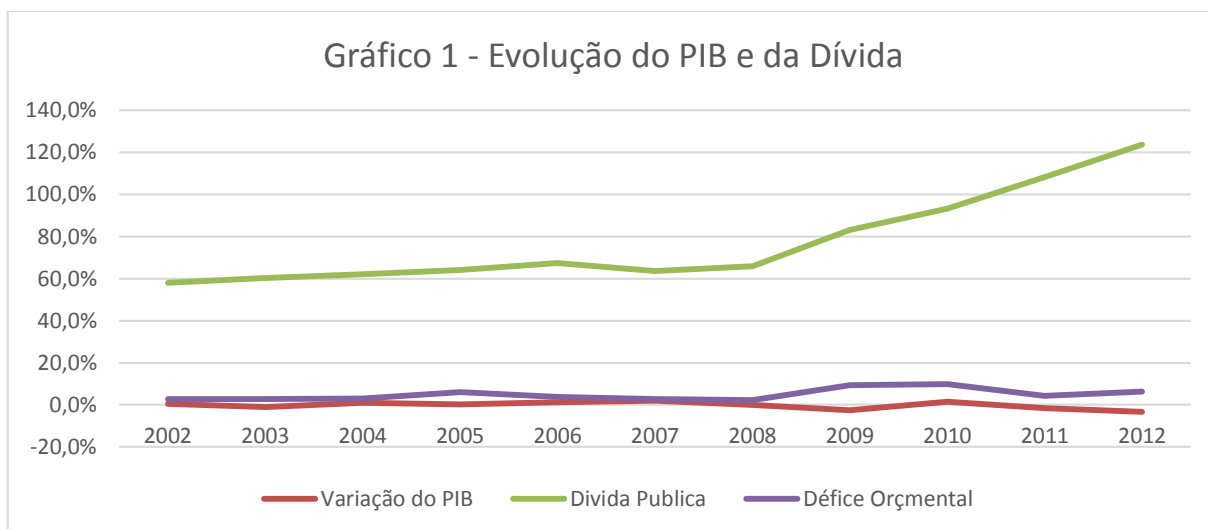
O risco associado à emissão das OT e dos BT é o risco de taxa de juro. Como já foi referido, as OT e os BT são emitidos à taxa de juro fixa, no entanto este tipo de risco está inerente quer a taxas de juro variáveis, quer a taxas de juro fixas. Nas taxas de juro variáveis a percentagem que incide sobre o capital varia em intervalos regulares de acordo com os termos da renovação contratual. Nas taxas de juro fixas a percentagem incidente sobre o capital é constante.

## **2.1. Economia portuguesa na última década (2002 – 2012)**

A economia portuguesa foi na última década fortemente condicionada pela necessidade de corrigir o desequilíbrio das finanças públicas, que, em 2001, se havia traduzido num défice das Administrações Públicas acima do limite superior fixado no Pacto de Estabilidade e Crescimento da UE.

Desde então, a estratégia de correção do défice orçamental, concretizada num contexto de abrandamento económico superior ao antecipado e conseqüente menor

volume de receitas fiscais, obrigou a um controlo apertado e a cortes na despesa pública e à adoção de medidas extraordinárias no sentido de incrementar as receitas.



Fonte: Elaboração Própria

Desde 2002 tem-se verificado um aumento bastante significativo na percentagem da dívida pública em relação ao PIB. Este aumento resulta do facto de o saldo da dívida estar a aumentar substancialmente, ao passo que o PIB não tem crescido de uma forma constante, registando por várias vezes variações negativas.

Quadro 1 – Evolução do PIB e da Dívida			
Ano	Variação do PIB	Dívida Pública	Défice
2002	0,4%	58,1%	2,7%
2003	-1,1%	60,3%	2,8%
2004	1,1%	62,0%	2,9%
2005	0,3%	64,0%	6,0%
2006	1,3%	67,4%	3,9%
2007	1,9%	63,6%	2,7%
2008	0,0%	65,9%	2,2%
2009	-2,5%	83,0%	9,3%
2010	1,4%	93,3%	9,8%
2011	-1,6%	108,3%	4,2%
2012	-3,2%	123,6%	6,4%

Fonte: Elaboração Própria

O défice orçamental aumentou até 2005, ano em que se inverteu essa tendência. Em 2005 foi implementado o PEC, que tinha como objetivo reduzir os elevados valores que o défice atingira.

Em 2009 a dívida referente às empresas públicas passou a ser contabilizada para efeitos de dívida pública e para o défice, daí o aumento substancial relativo ao ano

anterior. Em 2010, o défice das AP passou também a abranger algumas empresas públicas e Parcerias Público-Privadas (PPP).

O ano de 2011 ficou marcado, não só pelo agudizar da crise da dívida soberana na Área do Euro, como pela terceira intervenção do FMI em Portugal. A pressão internacional sobre as taxas de juro da dívida pública portuguesa nos mercados da dívida soberana e a fraca execução do programado no orçamento para 2011, abriram caminho para que, em abril, Portugal se tenha visto na necessidade de efetuar um pedido de ajuda internacional dirigido ao FMI, Comissão Europeia e BCE, consubstanciado no Programa de Assistência Económica e Financeira.

O défice orçamental das Administrações Públicas (AP) em 2011 situou-se bem abaixo do valor verificado em 2010 e do objetivo de 5,9 por cento imposto no PAEF. Este valor, no entanto, foi obtido à custa de medidas extraordinárias que não se vão poder repetir, nomeadamente a transferência parcial dos fundos de pensões do setor bancário para a Segurança Social por um valor equivalente a 3,5 pontos percentuais do PIB.

Ainda assim, o ano de 2011 foi marcado por um ajustamento significativo do défice estrutural. Com efeito, o ano iniciou-se com a aplicação de um conjunto de medidas com vista à redução da despesa e incremento da receita do Estado consignadas no OE 2011, entre as quais se destacam, do lado da receita, a diminuição dos benefícios fiscais em sede de IRS e o aumento da taxa normal do IVA de 21 para 23 por cento, e, do lado da despesa, a redução dos salários nominais na função pública e empresas do perímetro das AP em 5 por cento em média.

A República Portuguesa celebrou, a 17 de maio de 2011, um acordo com a CE, BCE e FMI que prevê o empréstimo de EUR 78 mil milhões. O montante do empréstimo será concedido por três instituições – o Mecanismo Europeu de Estabilização Financeira (MEEF), o Fundo Europeu de Estabilização Financeira (FEEF), e o próprio FMI –, correspondendo EUR 26 mil milhões a cada uma.

O Programa de Assistência Económica e Financeira (PAEF) assenta em três pilares:

- Consolidação orçamental. Este primeiro pilar tem como objetivo restaurar a confiança e credibilidade das finanças públicas. Os objetivos quantitativos passaram por uma redução do défice orçamental para 3,0 por cento do PIB em

2013 e por uma inversão da trajetória de subida do rácio da dívida pública no PIB.

- Agenda de transformação estrutural. Este pilar do Programa visa combater a falta de competitividade da economia portuguesa, através da correção de ineficiências em diversos setores de atividade. As principais reformas incluem:
  1. Liberalização dos setores da eletricidade, gás, transportes e telecomunicações;
  2. Fim das *golden shares* e direitos especiais;
  3. Programa de privatizações
  4. Reforma judicial e do mercado laboral;
  5. Reestruturação do setor empresarial do Estado, pela redução do número e dos custos operacionais das empresas públicas;
  6. Racionalização das Parcerias Público-Privadas;
  7. Simplificação dos serviços da Administração Pública.
- Reforço da estabilidade financeira. O terceiro pilar tem como objetivo evitar que o processo de ajustamento, nomeadamente a correção do elevado endividamento externo, se traduza numa perda de confiança dos agentes no setor bancário. Nesse sentido, estão previstas as seguintes medidas:
  1. Desalavancagem controlada do setor bancário;
  2. Aumento dos requisitos de capital;
  3. Garantia pelo PAEF de EUR 12 mil milhões disponíveis para injeções temporárias de capital;
  4. Aumento das garantias públicas para as obrigações dos bancos.

Portugal recebeu em 2011 diversas parcelas do total do empréstimo previsto, que totalizaram um valor próximo de EUR 34 mil milhões. O *all-in-cost* destas operações estima-se em cerca de 4 por cento. (IGCP, 2011)

Em 2012, a atividade económica, de Portugal, voltou a ser fortemente influenciada pelo contexto de emergência financeira suportado pelo PAEF, que apesar de incluir medidas estruturais que poderão ser geradoras de crescimento económico sustentado e emprego no médio e longo prazo, tem inevitavelmente um impacto negativo no curto prazo.

Até 2012, o ajustamento estrutural primário foi sobretudo alcançado através de medidas de consolidação do lado da despesa, com especial destaque para a redução da despesa com pessoal e da despesa de capital.

Em 2012, as necessidades de financiamento do Estado foram também fortemente influenciadas pelo processo de recapitalização do sistema bancário, num total de EUR 6,15 mil milhões. Estas operações permitiram que os bancos portugueses cumprissem o requisito de rácios de capital superiores a 10% definido pela *European Banking Association* (EBA). (IGCP, 2012)

## **2.2. Evolução da Estratégia da Gestão da Dívida Pública Portuguesa (2002 – 2012)**

Com o avanço da construção da União Económica e Monetária, os pequenos emitentes soberanos, como é o caso de Portugal, tiveram que desenvolver um conjunto de reformas do sistema financeiro e da própria estrutura do financiamento público, de forma a evitar que a sua reduzida dimensão de necessidades de financiamento se traduzisse em importantes aumentos do custo da dívida.

Este processo de evolução foi desencadeado a partir da segunda metade dos anos 80, e teve como principais reformas: a abertura dos sistemas da banca e seguros à iniciativa privada; a orientação da política da dívida no sentido da redução do financiamento monetário dos défices públicos, até à sua eliminação completa em 1989; a liberalização dos movimentos de capitais e a eliminação dos limites quantitativos na concessão de crédito pelo sistema bancário, passando o Estado a concorrer em pé de igualdade com o sector privado na captação de fundos; o fim da fixação por via administrativa das taxas de juro e das taxas de câmbio; os juros da dívida pública ficaram sujeitos a tributação a partir de 1989; a introdução de novos instrumentos de dívida pública, colocados nos mercados através de leilões competitivos a partir de 1989, quer da dívida indexada, quer de títulos de taxa fixa; e

a criação em 1994 do Mercado Especial de Operações por Grosso (MEOG) destinado à transação de grandes lotes de obrigações ou valores mobiliários equiparáveis.

A todo este processo de evolução associaram-se importantes alterações do quadro legal e institucional da dívida pública, inclusive a sua metodologia ou filosofia de gestão. Neste contexto, assumem especial relevância a criação do Instituto de Gestão do Crédito Público (IGCP) em 1996, a publicação de uma nova Lei da Dívida Pública, aprovada pelo Parlamento em 1998, a aprovação por parte do Governo das linhas orientadoras para a gestão da dívida em 1999 e a criação em 1991 da figura dos Operadores Especializados em Valores do Tesouro (OEVT), simplificando a negociação e colocação da dívida pública. OS OEVT obrigam-se a assegurar a liquidez da dívida pública e uma procura anual mínima no mercado primário. (IGCP, 2012)

Em 1998 foram estabelecidas as regras fundamentais a observar no processo de transição para o euro, determinando, relativamente à dívida pública, que, a partir de 1 de Janeiro de 1999, as emissões de obrigações do Tesouro, a taxa fixa e variável, e dos bilhetes do Tesouro passassem a efetuar-se em euros e que a dívida representada por obrigações do Tesouro, a taxa fixa e variável, com vencimento posterior a 1999, fosse redenominada em euros, com efeitos a partir de 1 de Janeiro. Ao longo do ano procedeu-se, ainda, à redenominação de outros empréstimos denominados em moedas integrantes do euro.

Estas operações determinaram importantes modificações na estrutura da dívida pública por divisas, o que, conseqüentemente, originou uma diminuição da exposição ao risco cambial. (Tribunal de Contas, 1998)

Em 1999 o Governo considerando que as operações a realizar para o cumprimento dos objetivos inerentes à gestão da dívida pública, nomeadamente no que respeita à relação custo/risco das operações realizadas, têm subjacentes opções de carácter político, definiu as "Orientações para a gestão da dívida pública direta a cargo do Instituto de Gestão do Crédito Público".

As orientações para a gestão da dívida pública estabelecem um conjunto de normas a seguir pelo IGCP, incidindo, nomeadamente, sobre os tipos de instrumentos e transações utilizáveis no quadro de gestão da dívida pública e sobre os limites de risco cambial, de refinanciamento, de taxa de juro e de crédito afetos à carteira da dívida.

Estas normas impõem um conjunto de restrições em termos de instrumentos e de riscos a assumir pela carteira da dívida, e determinam também que a obtenção de financiamento e a gestão da carteira devem-se desenvolver tendo por base o *benchmark* e a estratégia de financiamento aprovadas. O IGCP é avaliado quanto ao grau do cumprimento dos objetivos de gestão através de relatórios trimestrais enviados à tutela com as diferenças entre as características da carteira real (detida pelo Estado) e os correspondentes valores da carteira de referência.

A alteração das condições de definição dessa política resultante da criação da UEM em 1999, bem como a adoção de uma estratégia de financiamento do Estado orientada prioritariamente no sentido de desenvolver um mercado de títulos de médio e longo prazo, com dimensão europeia e suficiente liquidez, conduziram à suspensão, desde 1999, das emissões dos bilhetes do Tesouro como fonte de financiamento do Estado português. (Tribunal de Contas, 1999)

No decorrer do ano 2000, procedeu-se à alteração das orientações para a gestão da dívida, tendo estas alterações incidido principalmente sobre: os instrumentos e transações que o IGCP está autorizado a utilizar, indo no sentido de alargar o leque de opções admissíveis; sobre os limites aos desvios admissíveis em matéria de riscos de refinanciamento e de taxa de juro, indo no sentido de os reduzir; e sobre os limites para a exposição aos riscos de crédito, indo no sentido de os aumentar.

O IGCP foi também autorizado a proceder à amortização antecipada de empréstimos e a efetuar operações de compra em mercado ou operações de troca de instrumentos de dívida, amortizando antecipadamente os títulos por forma, a que sejam retirados do mercado e sejam emitidas, em sua substituição, obrigações do Tesouro, a fim de melhorar as condições de negociação e transação dos títulos de dívida pública, aumentando a respetiva liquidez, com vista a melhorar os custos de financiamento do Estado. (Tribunal de Contas, 2000)

Quanto à sua implementação ficou determinado que as operações de recompra se poderiam efetuar através dos seguintes modelos: abertura de uma “janela de recompra”, procedimento através do qual o IGCP se disponibilizava para durante um determinado período comprar certos títulos a um preço pré-definido, fixado no início de cada dia; realização de um leilão de recompra, com procedimentos idênticos aos dos leilões de colocação de obrigações do Tesouro (OT), do qual resultaria a compra aos preços mais competitivos; realização de um leilão de troca, idêntico ao leilão de



compra, mas em que os títulos seriam “pagos” pela entrega de títulos de outra natureza; negociação direta com os intermediários financeiros (negociação bilateral).

Ficou também previsto que os Operadores Especializados de Valores do Tesouro (OEVT) seriam os principais intermediários financeiros das operações e que as necessidades decorrentes de execução do programa deveriam ser financiadas através da emissão de Obrigações do Tesouro (OT) sujeitas a cotação obrigatória no Mercado Especial de Dívida Pública (MEDIP).

O MEDIP constitui um segmento do mercado secundário que surge no contexto do desenvolvimento dos sistemas eletrónicos de negociação da dívida, designados por plataformas MTS. A sua finalidade é centralizar as transações por grosso com vista a proporcionar um espaço de negociação das OT com elevada liquidez, transparência e eficiência. (Tribunal de Contas, 2001)

Em 2003 com o relançamento das emissões dos Bilhetes do Tesouro, estes passam a enquadrar-se numa estratégia que visa a criação de um mercado líquido para estes títulos, de forma a conseguir atrair e manter uma base alargada de investidores, tendo em vista a constituição deste instrumento como fonte de financiamento permanente do Estado, nas condições de custo mais favoráveis. (Tribunal de Contas, 2003)

Em 2009 foi reativado o programa de emissões de *Medium Term Notes* (MTN), que já não acontecia desde 1999, aquando da entrada de Portugal no euro, de forma a proporcionar um grau adicional de flexibilidade ao financiamento do Estado. (Tribunal de Contas, 2009)

As dificuldades de recurso aos mercados de dívida pública, que crescentemente se fizeram sentir desde o início de 2011, levaram à celebração do Programa de Assistência Económica e Financeira a Portugal com a União Europeia, o Banco Central Europeu e o Fundo Monetário Internacional e, conseqüentemente, à substituição de parte substancial do previsto financiamento de médio e longo prazo através do recurso ao mercado de dívida, por empréstimos concedidos pelo MEEF (Mecanismo Europeu de Estabilização Financeira), pelo FEEF (Fundo Europeu de Estabilização Financeira) e pelo FMI (Fundo Monetário Internacional). (Tribunal de Contas, 2011)

## 2.3. Gestão do Risco

De acordo com a legislação em vigor, é da responsabilidade do IGCP a negociação e execução de todas as transações financeiras relacionadas com a emissão de dívida da Administração Central e com a gestão da carteira de dívida, em conformidade com as linhas de orientação aprovadas pelo Ministro das Finanças.

As linhas de orientação permanentes do Ministro das Finanças (Normas Orientadoras para a Gestão da Dívida Pública) incluem a definição de uma estrutura *benchmark* de longo prazo para a composição da carteira de dívida, que reflete objetivos específicos quanto aos riscos de taxa de juro, taxa de câmbio e refinanciamento, traduzidos em indicadores como a *duration*, o perfil de reembolsos e o perfil de refixação de cupões.

Este *benchmark* foi adotado com o propósito de criar uma estrutura de referência para o portfólio de longo prazo da dívida pública e de melhorar a consistência das decisões tomadas diariamente para atingir os objetivos de longo prazo. Como tal, este *benchmark* é utilizado para a avaliação do custo/performance da carteira de dívida e para a definição de limites para o risco de taxa de juro, risco cambial e risco de refinanciamento em que a gestão da dívida pode incorrer.

O *benchmark* é elaborado com base num modelo de simulação/otimização, em que as principais variáveis utilizadas são o custo e o risco afeto aos *cash-flows*, com ênfase também no risco de refinanciamento.

As operações de gestão ativa da dívida têm como finalidade a otimização da performance da carteira da dívida e como tal a gestão de mercado é geralmente efetuada com recurso à utilização de instrumentos derivados, sobretudo os *interest rate plain-vanilla swaps*. (IGCP, 2012)

## 2.4. Mercados da Dívida Pública Portuguesa

A colocação das OT em mercado primário é assegurada por um conjunto de instituições financeiras a quem o IGCP atribui o estatuto de Operadores Especializados em Valores do Tesouro (OEVT) e Operadores de Mercado Primário (OMP).

A colocação de BT em mercado primário é assegurada por um grupo de instituições financeiras reconhecidas pelo IGCP como Especialistas em Bilhetes do Tesouro (EBT).

A atribuição dos estatutos de OEVT, OMP e EBT é feita com base na avaliação da capacidade das instituições financeiras para colocarem e negociarem, de uma forma consistente, os valores representativos de dívida pública portuguesa em mercados de dimensão nacional, europeia ou internacional, assegurando o acesso a uma base regular de investidores e contribuindo para a liquidez dos respetivos instrumentos em mercado secundário. (IGCP, 2012)

O papel das instituições financeiras junto do IGCP é arranjar investidores interessados na compra de dívida pública portuguesa e ao mesmo tempo fornecer ao IGCP o *feedback* do que os investidores procuram, de modo a que o IGCP faça as emissões onde houver um maior mercado, desde que esse mercado interesse. (IGCP, Dr. Jorge Guedes)

Após a emissão ser feita, os investidores que investiram em dívida pública querem ter um mercado líquido onde possam vender os seus títulos quando o entenderem, e para que tal seja possível as instituições financeiras servem de intermediárias, e tornam todo este ciclo possível. Os movimentos deste mercado, designado de mercado secundários, são registados no MTS, plataforma eletrónica, que permite ao IGCP perceber quais as maturidades onde há mais procura por parte dos investidores, podendo desta forma planear a gestão da dívida de uma forma mais assertiva. (IGCP, Dr. Jorge Guedes)

#### **2.4.1. Operadores Especializados de Valores do Tesouro (OEVT)**

Os OEVT são intermediários financeiros, reconhecidos pelo IGCP, pela sua capacidade de colocação das OT e de assegurar liquidez no mercado secundário destes títulos.

A estes operadores é garantido o acesso exclusivo à fase não competitiva dos leilões; a preferência na constituição de sindicatos para colocação de dívida; audições privilegiadas em matérias de interesse mútuo; o acesso exclusivo aos leilões de recompra de OT; o acesso à janela de reportes sobre OT; e preferência na contratação de operações de gestão ativa de dívida.

No entanto, estes operadores têm a obrigação de ter uma participação ativa no mercado primário, mantendo uma quota de tomada de obrigações não inferior a 2% do montante colocado na fase competitiva dos leilões; ter uma participação ativa no mercado secundário das Obrigações do Tesouro, atuando como *market-makers* no MEDIP e mantendo uma quota mínima de 2% no turnover deste mercado; e fornecer informação e desempenhar a função de *adviser* do IGCP no acompanhamento dos mercados financeiros. (IGCP, 2012)

As instituições financeiras com o estatuto de OEVT são:

- Banco Espírito Santo, SA;
- Banco BPI, S.A;
- Banco Santander;
- Barclays Bank, plc;
- BNP Paribas;
- Caixa Banco de Investimento, SA;
- Citigroup Global Markets Limited;
- Crédit Agricole CIB;
- Credit Suisse;
- Deutsche Bank, AG;
- Goldman Sachs International Bank;
- HSBC France;
- ING Bank, NV;
- Jefferies International Limited;
- Morgan Stanley & Co International;
- Nomura International;
- Société Générale;

- The Royal Bank of Scotland, plc;
- UniCredit (HVB).

### **2.4.2. Operadores de Mercado Primário (OMP)**

Os OMP são instituições com potencial para contribuir para o desenvolvimento do mercado da dívida pública portuguesa, mas que não cumprem todos os requisitos exigíveis aos OEVT. Pode constituir um primeiro patamar para o acesso ao estatuto de OEVT.

Aos OMP é garantido o acesso à fase competitiva dos leilões, devendo, em contrapartida, tomar obrigações em pelo menos dois leilões, no conjunto dos leilões do ano, e participar no MEDIP. (IGCP, 2012)

As instituições financeiras que compõem os OMP são:

- Caixa Central de Crédito Agrícola Mútuo;
- Commerzbank;
- Millenniumbcp;

### **2.4.3. Especialistas em Bilhetes do Tesouro (BT)**

Os especialistas em BT são um grupo de instituições financeiras reconhecidas pelo IGCP que têm como função a colocação de BT em mercado primário.

Aos Especialistas em Bilhetes do Tesouro é garantido o acesso exclusivo aos leilões de BT; a preferência noutras formas de colocação de BT; o acesso à janela de reportes sobre BT; e audições privilegiadas em matérias de interesse mútuo.

Estas instituições financeiras devem ter uma participação ativa no mercado secundário dos bilhetes do Tesouro, atuando como *market-makers* no MEDIP e mantendo uma quota mínima de 2% no turnover deste segmento de mercado; ter uma participação ativa no mercado primário de BT, mantendo uma quota de tomada não inferior a 2% do montante colocado na fase competitiva dos leilões; e fornecer informação e desempenhar a função de *adviser* do IGCP no acompanhamento dos mercados financeiros. (IGCP, 2012)

Os EBT definidos pelo IGCP são:

- Banco BPI, SA;
- Banco Espírito Santo, SA;
- Banco Santander;
- Barclays Bank, plc;
- BBVA;
- BNP Paribas;
- Caixa Geral de Depósitos, SA;
- Citigroup Global Markets Limited;
- Crédit Agricole CIB;
- Credit Suisse International;
- Deutsche Bank, AG;
- Goldman Sachs International;
- HSBC France;
- Jefferies International Limited;
- Millenniumbcp;
- Morgan Stanley & Co International Limited;
- Société Générale;
- The Royal Bank of Scotland, plc.

O mercado da dívida pública portuguesa sofreu uma profunda transformação com a criação, em 2000, do Mercado Especial da Dívida Pública (MEDIP).

Após essa reforma que envolveu o IGCP enquanto representante do emitente, os Operadores Especializados em Valores do Tesouro (OEVT) enquanto principais participantes no mercado e a Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM)

e o Ministério das Finanças enquanto autoridades do mercado a nível doméstico, o mercado secundário dos títulos de dívida do Estado passou a apresentar uma estrutura assente em três segmentos complementares:

- O segmento de negociação por grosso entre especialistas que funciona como mercado regulamentado e onde estão admitidos à negociação as OT e os BT - o Mercado Especial de Dívida Pública (MEDIP) gerido pela MTS Portugal;
- O segmento dirigido principalmente para as transações de retalho, a funcionar também como mercado regulamentado, onde estão admitidas à negociação a maioria das OT emitidas – *Eurolist by Euronext* (mercado de cotações oficiais) gerido pela *Euronext Lisbon*;
- O segmento de operações realizadas fora de mercado regulamentado (OTC). (IGCP, 2012)

#### **2.4.4. Mercado Especial de Dívida Pública (MEDIP)**

O MEDIP é um mercado regulamentado, nos termos do Código dos Valores Mobiliários, destinado à negociação eletrónica por grosso de títulos da dívida do Tesouro Português.

O surgimento do MEDIP veio criar condições para uma maior participação na negociação de dívida da República, por parte de investidores e intermediários financeiros não residentes, induzindo o aumento da liquidez e dos turnovers no mercado da dívida pública.

No MEDIP estão admitidos à negociação todas as Obrigações do Tesouro (OT) e os Bilhetes do Tesouro (BT) emitidos pela República portuguesa.

As séries de Obrigações do Tesouro de maior dimensão estão também admitidas à negociação e são ativamente transacionadas na plataforma pan-europeia EuroMTS.

Paralelamente e sobretudo desde meados de 2001, tem vindo a desenvolver-se de forma consistente um mercado de *repos* sobre OT e BT. (IGCP, 2012)

O MEDIP é gerido pela MTS Portugal, SGMR S.A., sociedade de direito português cujos acionistas são maioritariamente os OEVT - Operadores Especializados de

Valores do Tesouro (com uma quota conjunta de 70%), o IGCP e o MTS Spa (com quotas de 15%, cada).

O mercado, a sociedade gestora e os seus participantes estão sujeitos à supervisão da Comissão do Mercado de Valores Mobiliários.

A negociação no MEDIP é efetuada através da plataforma eletrónica MTS-Telemático sendo a liquidação das transações feita na *Euroclear* ou na *Clearstream*, três dias úteis após a sua realização (T+3), no caso das OT, e dois dias úteis após a sua realização (T+2), no caso dos BT, usando uma facilidade de *straight-through-processing*.

Enquanto mercado regulamentado, o MEDIP está sujeito a regras, nomeadamente, quanto à admissão dos participantes, à admissão dos títulos à negociação, ao funcionamento do mercado e quanto à divulgação de informação relativa às transações realizadas. As quantidades transacionadas e os preços formados (incluindo as melhores ofertas de compra e venda) são divulgados em tempo real através da Reuters e Bloomberg e no final de cada sessão, é publicado um boletim de mercado no *website* da entidade gestora do mercado [www.mtsportugal.com](http://www.mtsportugal.com), com informação agregada das transações realizadas. (IGCP, 2012)

#### **2.4.5. Participantes no mercado**

O MEDIP é um mercado de transações por grosso entre especialistas, que negociam por conta própria, e em que a liquidez é suportada por obrigações de cotação de uma parte dos seus participantes – *market-makers*. Além dos *market-makers* podem ainda participar no MEDIP, *market-dealers*.

Os *market-makers* têm a obrigação de manter cotações firmes de compra e venda no sistema, durante um mínimo de cinco horas diárias, para um conjunto de títulos líquidos. As propostas dos *market-makers* estão sujeitas a um limite mínimo de quantidade e a um spread *bid/offer* máximo, pré-estabelecidos. Os *market-dealers* podem apenas negociar com base nos preços dos *market-makers*, i.e., poderão apenas aceitar propostas dos *market-makers*. Os Operadores Especializados de Valores do Tesouro (OEVT) e os Especialistas em Bilhetes do Tesouro (EBT) participam obrigatoriamente no MEDIP como *market-makers*.



O mercado começou a funcionar em julho de 2000 tendo como participantes iniciais, 12 OEVT. No final de 2009 o número de instituições participantes ascendia a 30. (IGCP, 2012)

#### **2.4.6. Títulos admitidos à negociação**

Estão atualmente admitidos à negociação no MEDIP todas as séries de Obrigações do Tesouro de taxa fixa (OT) e todas as séries de Bilhetes do Tesouro (BT).

As OT admitidas à negociação no MEDIP são agrupadas em:

- Títulos *Benchmark* – de cotação obrigatória por todos os *market-makers*;
- Títulos Regulares – para os quais não existem obrigações de cotação.

As novas séries de Obrigações do Tesouro e Bilhetes do Tesouro são admitidas à negociação imediatamente após a colocação, e uma vez definido o *pricing* da emissão, sendo numa fase inicial transacionadas em *grey-market*.

As obrigações de cotação para as Obrigações do Tesouro (títulos *benchmark* e outros títulos líquidos) e para os Bilhetes do Tesouro estão previstas nas regras do mercado, disponíveis no *website* da entidade gestora – [www.mtsportugal.com](http://www.mtsportugal.com). (IGCP, 2012)

#### **2.4.7. O mercado de *repos* sobre Obrigações do Tesouro e Bilhetes do Tesouro**

As Obrigações do Tesouro (OT) e os Bilhetes do Tesouro (BT) estão incluídos na *repos facility* da MTS Spa – plataforma pan-europeia de negociação com a mesma base tecnológica do MEDIP – para negociação de reportes (*repos*). As OT e os BT estão também incluídos na plataforma de negociação de reportes da BrokerTec.

Ao contrário do mercado a contado, não existem neste mercado obrigações de cotação por parte dos participantes.

A inclusão das OT e dos BT nestas plataformas veio dar um importante impulso ao desenvolvimento do mercado dos *repos* sobre OT e sobre BT e refletiu-se num significativo crescimento do volume de transações. (IGCP, 2012)

As instituições financeiras participantes no MEDIP são:

No segmento OT:

- Banco Espirito Santo, SA;
- Banco Millenium BCP Investimento;
- Banco Santander Central Hispano;
- Barclays Bank plc;
- BNP Paribas;
- Caixa Banco de Investimento, SA;
- Caixa Central de Crédito Agrícola Mútuo;
- Commerzbank AG;
- Crédit Agricole CIB;
- Citigroup Global Markets;
- Credit Suisse;
- Deutsche Bank;
- Goldman Sachs Int.;
- HSBC France;
- ING Bank, NV;
- Morgan Stanley & Co International;
- Nomura International;
- The Royal Bank of Scotland, plc.

No segmento BT:

- Banco Espirito Santo, SA;
- Banco Millenium BCP Investimento;
- Banco Santander Central Hispano;

- Barclays Bank;
- BBVA;
- BNP Paribas;
- Caixa Geral de Depósitos;
- Credit Agricole CIB;
- Citigroup Global Markets;
- Credit Suisse;
- Deutsche Bank, AG;
- Goldman Sachs International;
- HSBC France;
- Jefferies;
- Morgan Stannley;
- Société Générale;
- The Royal Bank of Scotland, plc.

## **2.5. Evolução da Gestão do Risco da Dívida Pública Portuguesa**

Como afirma o IGCP, o desenvolvimento de um modelo de gestão de risco para carteiras de dívida soberana é um processo complexo, onde não é possível encontrar um corpo teórico de conhecimento que permita identificar de forma precisa o procedimento correto a adotar, e como tal está sempre sujeito a alterações.

Os objetivos com a gestão da dívida pública definidos nas Leis do Orçamento assentam essencialmente na minimização dos custos, na distribuição equilibrada dos custos pelos diversos orçamentos, na prevenção de uma elevada concentração de vencimentos e na limitação dos riscos.

Conforme consta na Lei do Orçamento para 1997, o Governo ficou autorizado a realizar operações envolvendo derivados financeiros, nomeadamente operações de troca, *swaps*, do regime de taxa de juro, de divisa e de outras condições financeiras, e futuros e opções, tendo por base contratos de empréstimos integrantes da dívida pública, que visassem melhorar as condições finais dos empréstimos.

No tocante às operações financeiras realizadas pelo IGCP, em 1997 é de referir que se verificou um grande aumento do número das mesmas, quer no respeitante aos *swaps* quer à compra de moeda a prazo para cobertura dos riscos cambiais associados a amortizações a liquidar futuramente, tendo-se efetuado vinte e seis operações desta natureza, quando em 1996 se tinha efetuado apenas uma. (Tribunal de Contas, 1997)

Com vista a alcançar os objetivos propostos, as orientações para a gestão da dívida pública em 1998 tiveram como principal foco o aumento da duração da carteira de dívida tendo em vista uma menor sensibilidade do custo da carteira e eventuais perturbações na taxa de juro, o alargamento da base de investidores internacionais por forma a permitir a minimização de custos futuros, e a adaptação ao processo de integração no euro.

O Instituto de Gestão do Crédito Público, tendo por base as orientações apresentadas, efetuou em 1998 numerosas operações envolvendo derivados financeiros, com especial destaque para os *swaps*.

Foram utilizados *swaps* de taxa de juro para fixação da taxa, com o objetivo de aumentar a duração da carteira; *swaps* de marcos alemães para francos franceses, para reequilíbrio da carteira de dívida externa por moedas; e *swaps* de dólares americanos e ienes japoneses para marcos alemães, visando a redução da exposição a moedas "não euro". (Tribunal de Contas, 1998)

Em 1999 com a adesão de Portugal ao euro, no âmbito da 3ª fase da União Económica e Monetária, foi necessário realizar alguns ajustamentos no que respeita à gestão de risco da dívida portuguesa, pois em consequência desta adesão eliminou-se grande parte do risco cambial, mas por outro lado passou a existir uma maior concorrência entre os emitentes quer públicos, quer privados.

O Governo, através do Despacho n.º 27 491/99 (2.ª Série), de 16 de Agosto, do Ministro das Finanças, aprovou as "Orientações para a gestão da dívida pública direta

a cargo do Instituto de Gestão do Crédito Público", que impõem diversas restrições em termos de instrumentos e de riscos a incorrer, como os riscos de refinanciamento, de crédito, cambial, de taxa de juro e de mercado, determinando que a obtenção de financiamento e a gestão da carteira da dívida pelo IGCP devem desenvolver-se tendo por referencial uma carteira de referência e uma estratégia de financiamento aprovadas pelo Ministro das Finanças.

Para a prossecução dos referidos objetivos, relevam, sobretudo, as decisões tomadas relativamente às condições das operações de financiamento, designadamente no que se refere às opções em termos de instrumentos, montantes, maturidades, moedas, regimes de taxa de juro e formas de colocação da dívida.

Todavia, em articulação com as operações de financiamento, os derivados financeiros, em particular os *swaps*, constituem, igualmente, um importante instrumento de gestão da dívida pública.

No ano em questão, os objetivos das operações envolvendo *swaps* definidos pelo Instituto de Gestão da Dívida Pública, foram, a realização de *swaps* associados à contração de empréstimos, tendo em vista a obtenção de condições mais vantajosas do que as que seria possível conseguir através de emissões diretas em euros; a anulação de operações de *swap* entre moedas pertencentes ao euro (diminuição do risco de crédito e dos custos operacionais); e a diminuição da duração da carteira por forma a aproximá-la da duração prevista na carteira de referência. (Tribunal de Contas, 1999)

Para formular a proposta de orientar a gestão da dívida pública em função de uma carteira de referência, *benchmark*, o Instituto construiu um modelo de simulação estatística que lhe permitisse identificar um elenco de políticas ótimas alternativas.

A carteira de dívida pública ótima, ou carteira de referência é caracterizada em termos de maturidade média, prazo médio de refixação da taxa de juro, perfis temporais de reembolso e perfis de refixação de taxa de juro. A maturidade média é a média ponderada dos prazos até ao vencimento dos vários empréstimos e outras operações da carteira. O prazo médio de refixação de taxa de juro é a média ponderada dos prazos até à data de refixação da taxa de juro, sendo que nos contratos de taxa fixa a data de refixação da taxa de juro é o vencimento do mesmo.

Os perfis temporais de reembolso e de refixação de taxa de juro são a percentagem da carteira que vence em cada um dos anos seguintes.

Esses termos de referência devem orientar as decisões do IGCP em matéria de novas emissões de dívida e de operações com derivados, sendo o grau de consecução dos objetivos de gestão atribuídos ao IGCP avaliado, periodicamente, pela diferença entre as características da carteira de dívida pública ótima adotada (carteira de referência) e os correspondentes valores da carteira de dívida pública realmente detida pelo Estado (carteira real).

Relativamente ao uso de instrumentos derivados a partir do ano 2000 os objetivos das operações envolvendo *swaps*, definidos pelo Instituto de Gestão da Dívida Pública, têm incidido sobre a realização de *swaps* associados à contração de empréstimos, tendo em vista a obtenção de condições mais vantajosas do que as que seria possível conseguir através de emissões diretas em euros; o posicionamento da carteira face ao *benchmark* em termos de duração, tendo em conta a exposição ao risco de taxa de juro, bem como os programas de financiamento de ambas as carteiras, para prossecução dos objetivos de custo e cumprimento dos limites de risco definidos nas Orientações para a gestão aprovadas; e a diminuição da exposição ao risco cambial. (Tribunal de Contas, 2000)

No decorrer de 2003 e início de 2004, foi desenvolvido pelo IGCP um projeto de revisão estrutural do modelo subjacente à determinação de uma carteira *benchmark*, procurando incorporar os resultados da experiência adquirida e os desenvolvimentos ocorridos na utilização deste tipo de instrumento de gestão por parte de outros Tesouros.

Comparativamente ao anterior *benchmark* aprovado em 2000, o novo *benchmark* para a gestão da dívida apresenta um prazo médio de amortização, duração modificada e prazo médio de *refixing* ligeiramente inferiores, o que está associado à atribuição de um maior peso estrutural aos instrumentos de financiamento de curto prazo.

Com efeito, o novo *benchmark* apresenta um prazo médio de amortização de 4,1 anos, uma duração modificada de 2,7 anos e um prazo médio de *refixing* de 3,7 anos. Em termos de perfil de maturidades, a percentagem da carteira a vencer no prazo de 1 ano situa-se em 19,6% e, quanto ao perfil de *refixing*, a percentagem da carteira a refixar no prazo de um ano situa-se em 25,5%.

Em resultado do maior peso atribuído aos instrumentos de curto prazo, o novo *benchmark*, comparativamente ao anterior, apresenta um nível de custo inferior e um nível de risco superior, sem no entanto se afastar significativamente dos níveis anteriormente assumidos. Nos termos dos elementos apresentados pelo IGCP, o novo *benchmark* tem subjacente um nível médio de custo de 4,08%, quando, nas simulações do novo modelo, o custo do anterior *benchmark* se situa em 4,11%. Em termos de risco, a nova carteira tem subjacente um nível de risco de 0,66%, quando o risco da anterior carteira, nas simulações do novo modelo, se situa em 0,64%.

Nas considerações tecidas pelo IGCP a justificar a sua preferência pelo novo *benchmark* escolhido, destaca-se a que respeita à necessidade de acompanhar o posicionamento assumido por outros soberanos da zona euro, que vai no sentido de reduzir a duração modificada das suas carteiras de dívida. (Tribunal de Contas, 2004)

Em semelhança a 2004, em 2006 foi desenvolvido pelo IGCP um projeto de revisão do modelo subjacente à determinação de uma carteira *benchmark*, procurando incorporar os resultados da experiência adquirida e os desenvolvimentos ocorridos no mercado da dívida pública, bem como as novas funções de gestão da tesouraria do Estado atribuídas ao Instituto, que culminou com a apresentação à tutela, no final desse ano, de uma proposta de revisão das orientações para a gestão, englobando a definição de um novo *benchmark* para a gestão da dívida pública, para vigorar no período de 2007 a 2009.

No novo modelo de determinação do *benchmark*, procedeu-se, entre outros aspetos, ao alargamento do horizonte de simulação, foram introduzidos novos instrumentos de dívida, designadamente com a inclusão de títulos de maturidade mais longa, e foi aperfeiçoado o modelo desenvolvido de geração de cenários de variáveis macroeconómicas e financeiras. Em termos de carteira de partida das simulações, utilizou-se a carteira real, em vez da carteira de referência então existente.

Comparativamente ao anterior *benchmark* aprovado em 2004, o novo *benchmark* para a gestão da dívida apresenta um prazo médio de amortização, duração modificada e prazo médio de *refixing* ligeiramente superiores, o que está associado à atribuição de um maior peso estrutural aos instrumentos de financiamento de médio e longo prazo. Com efeito, o novo *benchmark* apresenta um prazo médio de amortização de 5 anos (4,1 anos no anterior), uma duração modificada de 2,8 anos (2,7 anos no anterior) e um prazo médio de *refixing* de 3,4 anos (3 anos no anterior).

Em resultado do maior peso atribuído aos instrumentos de médio e longo prazo, o novo *benchmark*, comparativamente ao anterior, apresenta um nível de custo superior e um nível de risco inferior, sem no entanto se afastar significativamente dos níveis anteriormente assumidos. Nos termos dos elementos apresentados pelo IGCP, o novo *benchmark* tem subjacente um nível médio de custo de 3,30%. Em termos de risco, a nova carteira tem subjacente um nível de risco de 0,752%.

De acordo com a informação apresentada pelo IGCP a justificar a sua preferência pelo novo *benchmark* escolhido, teve ainda em conta o posicionamento de outros soberanos da zona euro relativamente à duração das suas carteiras de dívida. (Tribunal de Contas, 2007)

Em Outubro de 2010, face à necessidade de intensificar o uso de fontes de financiamento alternativas de curto prazo, o Ministério das Finanças determinou a suspensão definitiva do modelo de carteira de referência, a adoção de um modelo de *benchmark* provisório e o estabelecimento de limites absolutos ao risco de taxa de juro. (Tribunal de Contas, 2010).



### 3. Necessidades de financiamento e emissão de títulos de dívida

Ao longo da última década as emissões brutas de dívida de médio e longo prazo e o financiamento líquido de curto prazo têm vindo a aumentar e a diminuir em ciclos de 3 anos, sendo que em 2010 foi quando atingiu o máximo.

A partir de 2011 foi suspensa a emissão de títulos de dívida de médio e longo prazo por parte da República, devido ao acordo de ajuda externa que foi assinado pelo Governo.

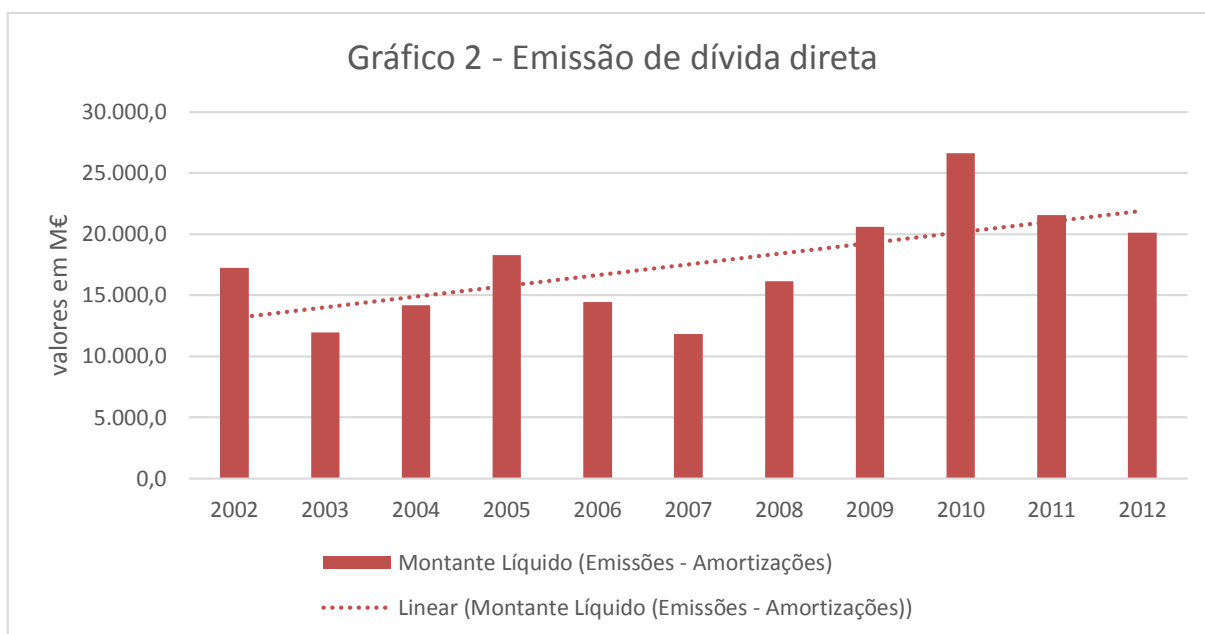
No quadro abaixo estão representados os valores das emissões brutas de dívida de médio e longo prazo e do financiamento líquido de curto prazo até 2010.

Quadro 2 - Emissões brutas de dívida de médio/longo prazo e financiamento líquido de curto prazo											
(valores em mil milhões de euros)											
Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Valor	17,2	11,9	14,2	18,3	14,4	11,8	16,2	20,6	26,6	21,6	20,1

Fonte: Elaboração Própria

Os valores de 2011 e 2012 são referentes à emissão líquida de dívida, estando também consideradas as amortizações de títulos de dívida, e os empréstimos do MEEF, do FEEF e do FMI. Nestes anos, o contributo das OT para a dívida do estado foi negativo, pois houve mais amortizações do que emissões. Em 2012 não houve mesmo nenhuma emissão de OT.

Pelo gráfico seguinte podemos observar a tendência do montante de emissões efetuadas, podendo-se destacar os ciclos de subida e descida desses montantes ao longo dos anos.



Fonte: Elaboração Própria

### 3.1. Emissão de Obrigações do Tesouro

As Obrigações do Tesouro são o instrumento que tem tido maior peso na emissão de dívida pública portuguesa.

As linhas de orientação para o financiamento inscritas no Programa de 2005, nomeadamente a prioridade de criar condições para continuar a aprofundar e a aumentar a liquidez e eficiência do mercado das OT. O programa de emissão passou a centrar-se na oferta de novas alternativas de investimento em maturidades mais longas, e no reforço da liquidez das novas séries, através do aumento da sua dimensão para EUR 6 mil milhões, face ao anterior limiar de EUR 5 mil milhões.

A emissão regular de títulos *benchmark* no segmento dos 10 anos é um elemento essencial para assegurar a manutenção de uma curva de rendimentos com características de inequívoca liquidez, sendo este o prazo de referência do mercado de capitais da área do euro.

Em 2005 foi mesmo emitida uma OT com maturidade de 15 anos e em 2006 foi emitida uma OT a 30 anos. Estas emissões foram efetuados com estes prazos de maturidade, devido à elevada procura observada no início dos anos referidos, por emissões soberanas em maturidades longas, a par do reduzido nível que, em termos históricos,

as taxas de juro de longo prazo e a inclinação da curva de rendimentos então registava.

Como podemos observar no quadro o montante das suas emissões tem vindo a ser constante ao longo dos anos, tendo registado um pique no ano de 2005, mas nos anos seguintes veio diminuindo até em 2008 atingir o valor que se manteve constante até 2011, ano em que entrou o empréstimo ao abrigo do PAEF. Em 2012, apesar de não ter havido emissões de OT, o IGCP anunciou a oferta de troca comprando a OT com maturidade em Setembro 2013 por contrapartida, de igual valor nominal, da OT com maturidade em Outubro de 2015. Esta operação permitiu a redução dos compromissos para 2013, e respetivo refinanciamento para 2015. (IGCP, 2012)

Quadro 3 - Emissões brutas de Obrigações do Tesouro (valores em mil milhões de euros)											
Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Valor	8,2	7,6	6,7	16,8	13,9	9,7	6,3	6,9	7,9	7,3	-

Fonte: Elaboração Própria

A emissão de OT é geralmente efetuada através de um sindicato bancário constituído pelos OEVT, com o objetivo de assegurar a captação de uma base de investidores alargada e geograficamente diversificada e de efetuar uma seleção qualitativa desses investidores, garantindo simultaneamente uma maior visibilidade da emissão e da República.

### 3.2. Emissão de Bilhetes do Tesouro

Dando cumprimento a um dos principais objetivos estratégicos do Programa de Financiamento para 2003, lançou-se a emissão dos novos BT no âmbito de um projeto que visa criar para estes títulos um mercado de base internacional, líquido e eficiente de forma a suportar a emissão de BT como instrumento de financiamento estrutural do Estado e aceder a níveis de custo de financiamento mais favoráveis no segmento de curto prazo. (IGCP, 2003)

Quadro 4 - Emissões líquidas de Bilhetes do Tesouro (valores em mil milhões de euros)											
Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Valor	-	4,2	6	2,2	-3	-0,187	3,8	4,4	2	-6,8	5,3

Fonte: Elaboração Própria

Desde 2003, ano em que foram relançados, os BT têm tido um papel preponderante na emissão de dívida de curto prazo, como podemos observar pelos montantes das suas emissões líquidas representadas no quadro acima.

### 3.3. Emissão de CEDIC

Os CEDIC (Certificados Especiais de Dívida Pública) são um instrumento de curto prazo criado exclusivamente para a aplicação de saldos de tesouraria de entidades do sector público.

A procura deste instrumento registou um crescimento acentuado em 2002, em particular no último trimestre, associado ao processo de centralização da tesouraria do Estado.

Quadro 5 - Emissões líquidas de CEDIC (valores em milhões de euros)											
Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Valor	860	130	825	-400	-338	1126	11,4	-397	1100	-954	485

Fonte: Elaboração Própria

Como podemos observar no quadro as emissões líquidas de CEDIC têm sido bastante irregulares, tendo atingindo nos anos de 2002, 2004, 2007 e 2010 picos bastantes elevados, e registaram valores negativos nos anos de 2005, 2006, 2009 e 2011. Este comportamento deve-se ao facto de as emissões de CEDIC serem feitas no muito curto prazo e como tal são usadas para fazer face a situações pontuais de necessidades de financiamento.

O prazo médio das emissões de CEDIC é cerca de 45, 50 dias.

### 3.4. Emissão de Certificados de Aforro

Os Certificados de Aforro são um instrumento destinado à poupança das famílias, e como podemos observar no quadro 6 teve um decréscimo de importância entre os anos de 2002 e 2004, tendo-se verificado uma inversão deste movimento, que passou a ser crescente até 2006.

Quadro 6 - Emissões líquidas de Certificados de Aforro (valores em milhões de euros)											
Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Valor	793	318	49	343	1003	800	-852	-327	-1400	-4086	-1730

Fonte: Elaboração Própria

A partir de 2008 este instrumento começou a perder importância, passando as amortizações a serem consideravelmente superiores às emissões.

### **3.5. Emissão de Certificados do Tesouro**

Em Julho de 2010 foi criado um novo instrumento de dívida, os Certificados do Tesouro, destinado exclusivamente à captação da poupança das famílias. Os Certificados do Tesouro têm maturidade até 10 anos, sendo a sua taxa de juro, indexada à rentabilidade das Obrigações do Tesouro, determinada em função do prazo de detenção. A emissão de Certificados do Tesouro atingiu EUR 685 milhões no ano de 2010.

No final do ano optou-se por suspender as novas subscrições deste produto, dada o pouco sucesso revelado pelo produto desde a sua criação. (IGCP, 2010)

### **3.6. Repos de financiamento**

Em 2004 iniciou-se o recurso ao mercado de reportes para financiamento de necessidades de tesouraria de muito curto prazo, em substituição de emissões de *Euro Commercial Paper* (ECP).

Em comparação com o programa de ECP, o mercado de reportes apresenta uma clara vantagem em termos de profundidade, liquidez e flexibilidade. (IGCP, 2004)

Quando do arranque do MEDIP no ano 2000 o IGCP criou a possibilidade, como janela de último recurso, dos OEVT poderem adquirir, junto deste Instituto, títulos OT com acordo de revenda, com o objetivo de ajudar os *Primary Dealers* a cumprirem as obrigações de *market making* em MEDIP. Quando do lançamento do atual programa de BT, em 2003, essa possibilidade foi alargada a este novo instrumento. (IGCP, 2007)

Os *repos* de financiamento são um instrumento que tem como objetivo a satisfação de necessidades de tesouraria de muito curto prazo, e podem ser contratados entregando como colateral OT ou BT.

Quadro 7 - Operações de <i>Repos</i> de Financiamento (valores em mil milhões de euros)											
Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Valor	-	-	4,7	6,2	8,9	33	13,5	-	0,23	-	-

Fonte: Elaboração Própria

Os *repos* de financiamento registaram uma utilização mais significativa entre 2004 e 2008, sendo que em 2007 foi quando houve um substancial aumento da sua utilização, devido à integração da gestão da tesouraria e da estratégia prosseguida de minimização dos saldos da tesouraria. Após 2008 o contributo dos reportes de financiamento para o financiamento do Estado foi nulo.

### 3.7. Linhas de Crédito (*Stand-by facilities*)

No âmbito da Integração da Tesouraria e no seguimento da estratégia de minimização dos saldos de tesouraria, procurou-se determinadamente evitar situações de sobrefinanciamento. A implementação desta opção aconselhava a que o IGCP procurasse assegurar a possibilidade de recorrer a linhas de crédito (*Stand-by facilities*) nas situações em que se verificassem necessidades pontuais de financiamento não previstas de muito curto prazo. (IGCP, 2007)

### 3.8. Programa EMTN

O Programa EMTN, implementado desde Janeiro de 2009, permite a realização de financiamento oportunístico, isto é, com poupanças face à curva de OT.

Foram realizadas ao abrigo deste programa transações no montante global de EUR 735,5 milhões em 2009, 2,3 mil milhões em 2010, 1,2 mil milhões em 2011 e 50 milhões em 2012.

Todas as transações foram acompanhadas de *swap*, uma vez que a República Portuguesa não pretende assumir risco cambial. (IGCP, 2010)

### **3.9. Financiamento ao abrigo do PAEF**

Em relação ao financiamento via PAEF salientam-se a diminuição dos custos de financiamento e o aumento da maturidade média de reembolso ao longo de 2012.

O valor nominal dos desembolsos do PAEF em 2012 foi de EUR 28,5 mil milhões (dos quais EUR 1.000 milhões para refinar um empréstimo intercalar de curto prazo realizado no final de 2011), apresentando uma maturidade média próxima de 15 anos e a uma taxa média de 3 por cento versus cerca de 4 por cento em 2011. (IGCP, 2012)

### **3.10. Programa de Financiamento da República Portuguesa para 2013**

Sob proposta do IGCP foi aprovado pela Tutela o Programa de Financiamento para 2013. Este programa contempla as linhas gerais da política a seguir em termos da gestão da dívida direta e das disponibilidades de tesouraria do Estado.

O montante estimado das necessidades de financiamento líquidas do Estado no ano de 2013 situa-se nos EUR 11,5 mil milhões.

A estratégia de financiamento para 2013 continuará a combinar o financiamento via Programa de Ajustamento Económico e Financeiro com a emissão de títulos de dívida pública nos mercados financeiros.

O IGCP continuará a explorar oportunidades para a realização de ofertas de troca de OT, tal como fez recentemente com a OT set 2013 e OT out 2015.

Se as condições de mercado e procura por títulos de dívida pública portuguesa continuarem a evidenciar desenvolvimentos positivos a emissão em mercado primário de OT também será explorada.

O IGCP espera também um contributo líquido positivo para o Programa de Financiamento em 2013 resultante de uma oferta alargada de produtos de retalho.

Em 2013 o financiamento líquido resultante da emissão de BT deverá ser positivo num montante até EUR 5 mil milhões. Será mantida a estratégia de emissão ao longo de toda a curva de BT combinando prazos curtos – 3 e 6 meses – com maturidades longas – 9, 12 e 18 meses.

A República recorrerá ainda ao financiamento de curto prazo, através da contratação de operações de reporte, de linhas de crédito ou da emissão de papel comercial, por forma a aumentar a flexibilidade do programa de financiamento.

Poderão ainda ser realizadas emissões no âmbito do programa EMTN, em função das oportunidades de mercado que se enquadrem na estratégia de financiamento.

A gestão do risco de refinanciamento implicará que as operações de financiamento a realizar evitarão a criação de excessivas concentrações temporais de amortizações, assim como a possibilidade de realização de operações de recompra de dívida, oportunamente anunciadas ao mercado.

Como habitualmente, o IGCP manterá flexibilidade para introduzir na execução deste programa os ajustamentos que se venham a revelar necessários face à evolução dos mercados e das necessidades de financiamento ao longo do ano. (IGCP, 2013)

### 3.11. Saldo da dívida direta do Estado

O saldo da dívida direta do Estado apurado na ótica da contabilidade pública, ao valor nominal e a câmbios correntes tem vindo a aumentar de forma bastante acentuada ao longo dos últimos 10 anos como podemos observar no quadro 8.

Quadro 8 – Saldo da dívida			
Ano	Em moeda EURO	Em moeda Não-EURO	Total
2002	76.810,3	2.664,4	79.474,7
2003	82.208,1	1.168,9	83.377,0
2004	90.368,1	371,0	90.739,1
2005	101.386,3	371,7	101.758,0
2006	108.202,2	354,9	108.557,1
2007	112.538,7	265,5	112.804,2
2008	117.540,2	922,5	118.462,7
2009	130.700,1	2.046,3	132.746,4
2010	149.435,6	2.339,8	151.775,4
2011	136.922,0	2.106,0	139.028,0
2012	129.813,0	1.639,0	131.452,0

Fonte: Elaboração Própria

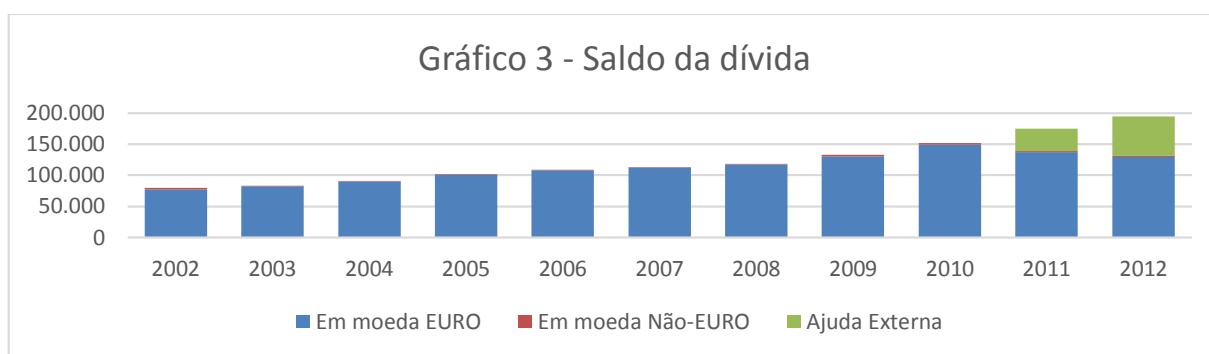
Desde 2002 o principal instrumento de financiamento foram as OTs que representaram cerca de 60% das emissões de dívida, sendo que em 2003 com o



relançamento dos BT, estes passaram também a ser uma parte considerável das emissões de dívida, representando cerca de 10% das emissões de dívida em moeda euro.

Em 2011, com o acordo de ajuda externa, o PAEF foi a principal fonte de financiamento, com as emissões a totalizarem EUR 35.360 milhões em valor nominal. As emissões foram feitas pelo FEEF, pelo MEEF e pelo FMI.

Em 2012, à semelhança do verificado no ano anterior, a principal fonte de financiamento da República Portuguesa foi obtida ao abrigo do Programa de Assistência Económica e Financeira (PAEF), com o total de emissões (valor nominal) a fixar-se em EUR 30.546 milhões. (IGCP, 2012)



Fonte: Elaboração Própria

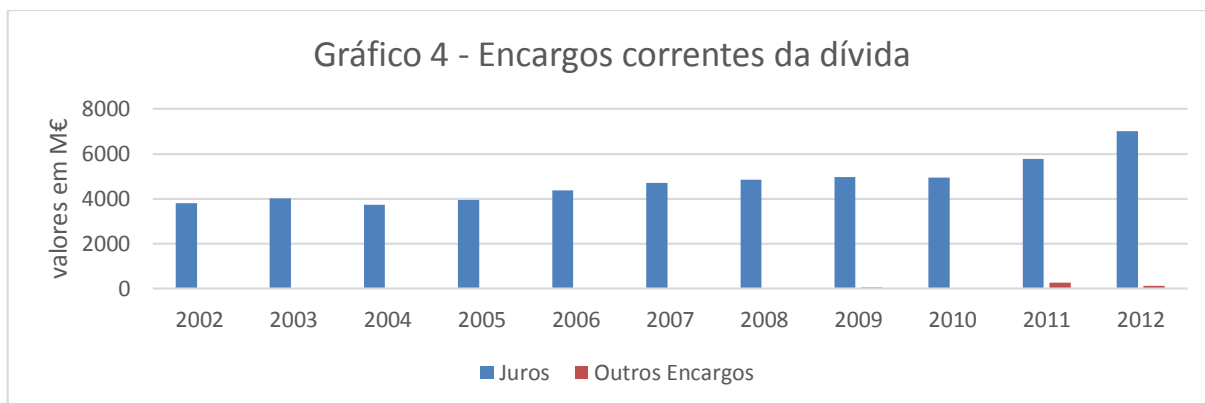
O saldo da dívida nos últimos 10 anos, mais do que duplicou o seu valor. Ao longo dos últimos 10 anos, as emissões em moeda não-euro tiveram sempre pouco peso, pois a República Portuguesa sempre se quis proteger do risco de taxa de câmbio.

Com a ajuda externa a que fomos sujeitos, existe uma parte de risco cambial, pois 1/3 do empréstimo é feito pelo FMI, e foi emitido em SDR (*Special Drawing Rights*), que é a moeda do FMI. O SDR é um cabaz de moedas, constituído 40% por dólares, 40% por euros, 10% por ienes e 10% por libras esterlinas.

O IGCP celebrou contratos *swaps* de forma a eliminar o risco de taxa de câmbio deste empréstimo, no entanto, o risco não foi totalmente coberto, pois os contratos celebrados não abrangem todo o montante emprestado pelo FMI. (IGCP, Dr. Jorge Guedes)

### 3.12. Encargos correntes da dívida

Os encargos correntes da dívida têm vindo a aumentar consideravelmente ao longo da última década. Este aumento é explicado pela evolução crescente do saldo da dívida evidenciado anteriormente.



Fonte: Elaboração Própria

A taxa de juro implícita, contrariamente à evolução do saldo da dívida, tem vindo a decrescer o que faz com que o aumento dos encargos seja menos acentuado que o crescimento da dívida.

Quadro 9 – Juros da dívida			
Ano	Stock de dívida médio	Juros	Taxa de Juro Implícita
2002	75.962,0	3.875,0	5,1%
2003	81.426,0	3.797,0	4,7%
2004	87.058,0	3.826,0	4,4%
2005	96.249,0	4.054,0	4,2%
2006	105.158,0	4.365,0	4,2%
2007	110.681,0	4.691,0	4,2%
2008	115.633,0	4.901,0	4,2%
2009	125.605,0	4.814,0	3,8%
2010	142.261,0	4.992,0	3,5%
2011	163.335,0	6.651,0	4,1%
2012	184.641,0	7.110,0	3,9%

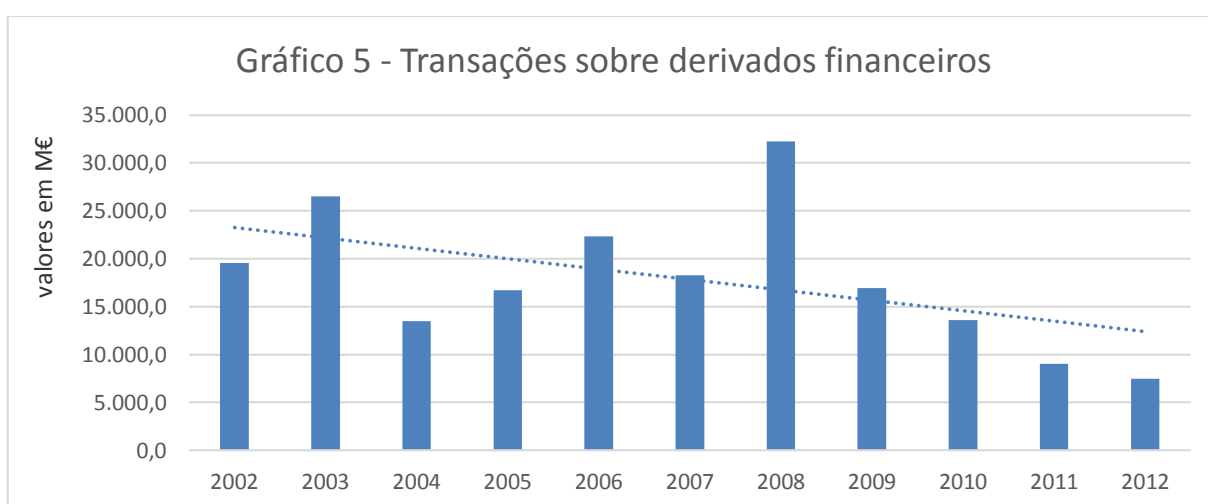
Fonte: Elaboração Própria

O rácio dos juros da dívida com o PIB situou-se, entre 2002 e 2010, sempre entre 2,5% e 3%. Em 2011, este rácio passou para 3,9%, e em 2012 sofreu um acréscimo de 4 pontos percentuais, situando-se nos 4,3%.

## 4. Operações de Gestão Ativa da Dívida

A gestão do risco de mercado da carteira de dívida é efetuada com recurso à utilização de instrumentos derivados, sobretudo *swaps*. A generalidade destas operações está associada à gestão do risco de taxa de juro, procurando um posicionamento adequado da carteira face ao *Benchmark* tendo em conta as expectativas de evolução das variáveis financeiras e os limites e objetivos definidos nas *Guidelines* aprovadas para a gestão.

As transações com *swaps* de moeda estão na sua maioria associadas à cobertura do risco cambial. A República Portuguesa prefere não assumir risco cambial, definindo o valor do câmbio logo à partida, com a contratação destes *swaps*. (IGCP, 2002)



Fonte: Elaboração Própria

O volume de transações sobre derivados registou em 2004, comparativamente com os anos anteriores, uma redução substancial. Essa redução foi contrariada nos anos seguintes, tendo-se verificado um significativo aumento até 2008.

A partir de 2008 a utilização dos instrumentos derivados tem vindo a diminuir consideravelmente, tendo em 2011 e 2012 registado valores abaixo dos 10 mil milhões de euros. O baixo volume de transações registadas em 2011 e 2012 deriva do facto de estarmos sob o plano de ajuda externa, e como tal, não temos autonomia para fazer as emissões de dívida e os seus ajustamentos com o recurso aos derivados, como era pretendido. (IGCP, Dr. Jorge Guedes)

Quadro 10 – Transações sobre derivados financeiros						
Ano	IRS	CIRS	Swaps de Moeda	EONIA Swaps	SWAPTIONS	TOTAL
2002	17.504,6	666,6	1.373,5	0,0	0,0	19.544,7
2003	24.890,0	15,0	1.618,0	0,0	0,0	26.523,0
2004	13.470,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13.470,0
2005	16.690,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16.690,0
2006	22.111,0	223,0	0,0	0,0	0,0	22.334,0
2007	18.280,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18.280,0
2008	32.255,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32.255,0
2009	14.710,0	736,0	0,0	1.000,0	500,0	16.946,0
2010	9.137,0	932,0	0,0	0,0	3.500,0	13.569,0
2011	6.100,0	2.924,0	0,0	0,0	0,0	9.024,0
2012	5.750,0	1.317,0	0,0	0,0	400,0	7.467,0

Fonte: Elaboração Própria

Como podemos observar pelo quadro 10, o instrumento derivado com mais expressão na gestão ativa da dívida pública são os *Interest Rate Swaps* (IRS), pois é com estes *swaps* que o IGCP converte a dívida emitida a taxa fixa em taxa variável, pois a dívida a médio e longo prazo é geralmente emitida a taxa fixa, para fazer com que as emissões da carteira real se aproximem do *benchmark*, de forma a cumprir os limites impostos pelas *guidelines*. (IGCP, Dr. Jorge Guedes)

A cobertura cambial é feita através da contratação de *Cross-Currency Interest Rate Swaps* (CIRS), que convertem a dívida não euro em euro, eliminando desta forma o risco da flutuação das taxas de câmbio. Os restantes instrumentos derivados utilizados para gestão da dívida têm pouca expressão no seu conjunto.

## 4.1. Indicadores de Risco e de Valorização da Carteira

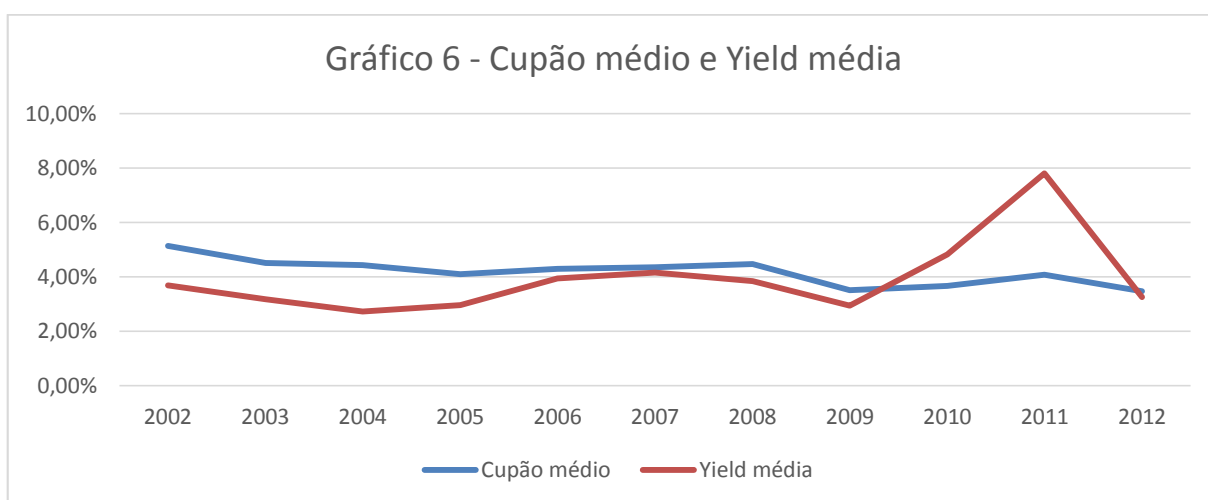
### 4.1.1. Evolução do valor e custo da carteira de dívida a preços de mercado

O valor de mercado da carteira total da dívida mais do que duplicou nos últimos 10 anos. Em 2002 o valor de mercado da dívida ascendia a 86.159 milhões de euros, e em 2012 atingiu um valor de 180.469, o que representa um crescimento de quase 110%, como podemos observar pelo quadro seguinte.

Quadro 11 – Valor e custo da dívida							
Ano	Outstandig (EUR milhões)	Cupão médio	Yield média	Prazo médio de amortização (ano)	Duração Modificada	Valor de mercado (EUR milhões)	Prémio (incl. juro corrido)
2002	79.554	5,14%	3,68%	4,55	3,19	86.159	8,3%
2003	83.611	4,50%	3,18%	4,31	2,92	89.638	7,2%
2004	90.821	4,43%	2,73%	3,66	2,98	97.901	7,8%
2005	101.810	4,09%	2,96%	4,89	3,41	108.997	7,1%
2006	108.609	4,28%	3,93%	5,84	2,91	112.585	3,6%
2007	112.852	4,35%	4,16%	6,03	2,71	116.071	2,9%
2008	117.169	4,47%	3,83%	6,26	3,80	123.537	5,4%
2009	131.892	3,51%	2,93%	6,10	3,52	138.051	4,7%
2010	149.837	3,66%	4,81%	5,80	3,80	143.505	-4,2%
2011	165.580	4,07%	7,80%	6,34	4,38	138.330	-18,1%
2012	175.677	3,46%	3,25%	7,52	4,39	180.469	1,40%

Fonte: Elaboração Própria

O prémio implícito no valor de mercado da carteira tem vindo a diminuir ao longo dos anos. Essa descida deve-se ao facto de o cupão médio da dívida descer mais acentuadamente ou subir mais controladamente do que a yield média.



Fonte: Elaboração Própria

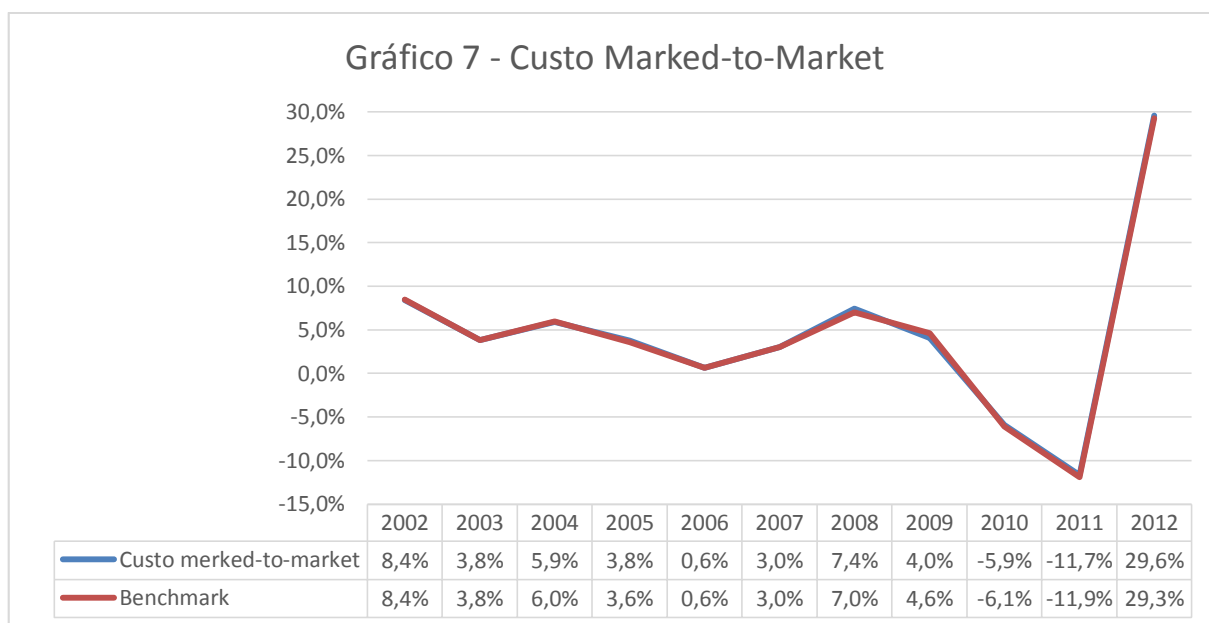
Como podemos observar pelo quadro 11 o cupão médio da dívida tem vindo a decrescer sustentadamente ao longo dos anos, enquanto que a yield é bastante volátil, atingindo valores baixos e altos de uns anos para os outros.

Nos anos de 2010 e 2011 o cupão médio da carteira chegou mesmo a situar-se abaixo do valor da yield, sendo que em 2012 voltou a ser superior, mas apenas em 21 pontos base.

#### 4.1.2. Custo *marked-to-market*

O custo *marked-to-market* é o custo total da Carteira da Dívida Ajustada (i.e., excluindo dívida de retalho e promissórias), avaliado a preços de mercado.

O custo *marked-to-market* entra em conta com os fluxos liquidados no período e com a variação do valor de mercado da carteira (incluindo juros corridos) e é obtida através do cálculo da taxa interna de rentabilidade (TIR). É adotada como sendo a melhor estimativa, num dado momento, do custo *cash-flow* de longo prazo da dívida. (IGCP, 2002)



Fonte: Elaboração Própria

Como podemos observar no gráfico 7, a carteira real, ao longo dos últimos 10 anos, tem seguido a trajetória do benchmark muito de perto, sendo que em 2009 foi o ano que se afastou mais, mas com isso conseguiu uma redução no custo da dívida.

Dada a suspensão do *benchmark*, durante o ano de 2010, a medição de performance da Carteira (vs. *benchmark*) tem um significado reduzido dado capturar essencialmente as variações dos spreads das OT versus a curva *swap*, fora do

controlo do IGCP, pois com o acordo de ajuda externa, o IGCP deixou de ter o controlo total sobre as emissões de títulos de dívida. (IGCP, Dr. Jorge Guedes)

### 4.1.3. Indicadores de Risco

As Normas Orientadoras para a Gestão da Dívida Pública (*guidelines*) identificam os indicadores de risco considerados mais relevantes para a carteira de dívida do Estado e estabelecem limites para a exposição que a carteira pode assumir, em termos relativos (i.e. desvios em face dos valores equiparados do *benchmark*) ou em termos absolutos. As *guidelines* definem limites máximos absolutos para o perfil de refinanciamento, risco cambial e risco de crédito e limites relativos para o risco de taxa de juro (perfil de *refixing* e duração modificada).

Para além de conterem as restrições que devem ser respeitadas na atividade de gestão da dívida, as *guidelines* estabelecem a carteira de referência, ou *benchmark*, como o referencial de longo prazo para a gestão da carteira.

O modelo de definição de uma carteira *benchmark* para a gestão da dívida pública portuguesa foi desenvolvido pelo IGCP em 1998. Após a sua aplicação durante um período experimental (1999), este modelo e as Normas Orientadoras têm sido revistos em intervalos regulares, tendo-se aplicado a primeira revisão no período 2000-03 e a segunda no período 2004-06. Durante o ano de 2006 teve lugar a terceira revisão.

O último trimestre de 2008 caracterizou-se pelo agudizar da crise financeira após o colapso, em meados de Setembro, do Lehman Brothers, o quarto maior banco de investimento norte-americano. Com o objetivo de estabilizar o sistema financeiro, os soberanos americanos e europeus intervieram, neste período, em socorro de vários outros bancos em dificuldades. O clima de desconfiança que se instalou no mercado despertou o sentimento de que o risco de falência (expresso no aumento dos spreads e da volatilidade dos CDS – *Credit Default Swaps*) de grandes instituições financeiras, até então consideradas “*too big to fail*”, não podia ser negligenciado.

Nesta conjuntura, a atuação do IGCP na gestão da carteira pautou-se quase exclusivamente por preocupações ligadas à gestão do risco de crédito, em particular através do cancelamento de *swaps*, sobrepondo-se estas às preocupações com a performance da carteira. Assim, e porque se tornava indispensável à diminuição da exposição ao risco de crédito, foi autorizada pela tutela:

A remoção do limite superior de duração da carteira (ajustada) de dívida que, pelas Normas Orientadoras, se encontrava fixado no valor correspondente ao da carteira *benchmark* acrescida de 0,75;

A suspensão dos limites indicativos (ou indicadores complementares de risco) de *refixing* relativos da carteira versus o *benchmark*, para os desvios entre as percentagens acumuladas do valor nominal da carteira ajustada a refixar ou vencer nos prazos de 12, 24 e 36 meses e os correspondentes valores da carteira *benchmark*, estabelecidos pelas Normas Orientadoras em 10, 15 e 20 pontos percentuais, respetivamente.

A atuação do IGCP em 2009 no que diz respeito à gestão da carteira pautou-se pela manutenção da suspensão dos limites de exposição de risco de mercado aprovada pela Tutela.

Em Maio de 2009, entraram em vigor novas Normas Orientadoras do Risco de Crédito, adequando a gestão de risco de crédito da República Portuguesa aos impactos da crise financeira internacional.

Em Janeiro de 2010, foi redefinida a Carteira Ajustada e foram repostos os limites estabelecidos nas *guidelines* relativos a exposição a risco de mercado e que se encontravam suspensos desde Novembro de 2008.

No princípio de Maio de 2010, agravou-se acentuadamente a falta de liquidez no mercado da Dívida Pública dos países periféricos da zona euro (incluindo Portugal) com períodos de extrema volatilidade associados ao alargamento dos *bid-offer* spreads, tendo a República aumentado os seus saldos em depósitos junto de Instituições Financeiras e intensificado o uso de fontes de financiamento alternativas de curto prazo. De acordo com despacho da Tutela, em 7 de Maio foram suspensos:

Os limites para exposição de curto prazo junto de alguns bancos nacionais;

O limite da percentagem da carteira a vencer no prazo de 12 meses (fixado em 25 por cento) e;

O limite indicativo da percentagem da carteira a vencer no prazo de 3 meses (indicador complementar de gestão fixado em 10 por cento).



Dado que as condições do mercado não permitiam uma gestão ativa da dívida em condições normais, o referido despacho aprovou também a suspensão temporária do *benchmark*, a partir daquela data, em termos semelhantes à adotada entre Setembro e Outubro de 2007 (i.e. no médio e longo prazo, o *benchmark* passou a contratar exatamente as mesmas operações de financiamento que a carteira).

Contudo, as condições do mercado que estiveram na origem da suspensão do *benchmark* vieram a não se revelar meramente temporárias, permanecendo no tempo, inviabilizando que o *benchmark* pudesse ser retomado e originando um enorme desbalanceamento entre a carteira real e a estratégia de referência.

Adicionalmente, assumindo que os impactos da crise financeira internacional sobre as condições de acesso ao mercado não são apenas transitórios, foi necessário repensar totalmente o modelo *benchmark* a adotar no futuro. Assim, e na sequência da revisão estrutural do modelo *benchmark* realizada em 2011, e à semelhança do que foi feito por outras Agências de Dívida e Tesouros, procedeu-se à implementação de um *benchmark* virado para uma gestão ativa da carteira através da contratação de derivados em vez de um *benchmark* baseado numa carteira de financiamento de referência de longo prazo obtida através de uma modelização que não pode ser replicada na prática.

Assim, foi autorizada pela Tutela, para vigorar desde Outubro de 2010, a suspensão definitiva do atual modelo *benchmark* e a adoção de um modelo de *benchmark* provisório, que permanecerá em vigor até à sua futura revisão, no qual as operações de gestão ativa que venham a ser contratadas pelo IGCP, integram uma carteira separada cuja avaliação *marked-to-market* constituirá a medida de performance da gestão ativa do IGCP.

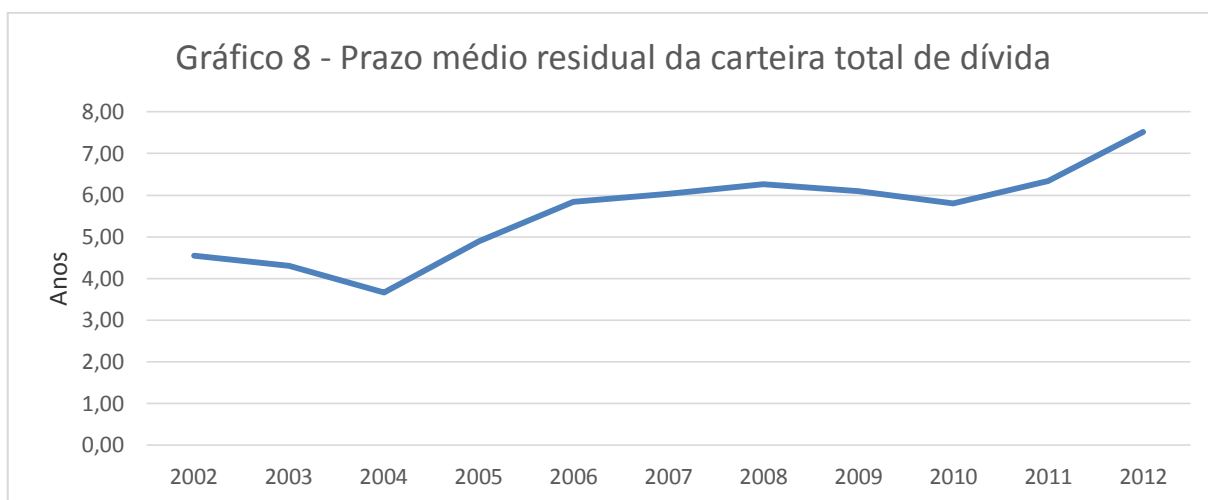
Com a suspensão do *benchmark*, os limites relativos ao *benchmark* deixaram de fazer sentido pelo que foi decidido o estabelecimento de limites absolutos ao risco de taxa de juro, nomeadamente, um limite inferior de 4,0 para a duração da carteira ajustada. (IGCP, 2011)

#### **4.1.4. Risco de Refinanciamento**

A gestão da dívida pública inclui como atribuição principal assegurar a satisfação das necessidades de financiamento do Estado de uma forma estável. A prossecução

deste objetivo assenta, em primeiro lugar, na eficiência do mercado da dívida pública (em termos de liquidez, transparência, condições de negociabilidade e liquidação e diversificação sectorial e regional da base de investidores) e, em segundo lugar, na manutenção de um adequado perfil de vencimentos, evitando concentrações excessivas de amortizações, e na utilização de instrumentos de gestão desse perfil (e.g. recompras).

As *guidelines* estabelecem dois tipos de limites para o risco de refinanciamento. Por um lado, é imposto um limite absoluto à percentagem da carteira que, em cada momento, vence num prazo de 12 meses (25 por cento), 24 meses (40 por cento) e 36 meses (50 por cento). Por outro, são definidos limites relativos, em termos de desvios entre o perfil de amortizações da carteira e o do *benchmark*, justificados essencialmente por fatores relacionados com a dinâmica temporal das duas carteiras.



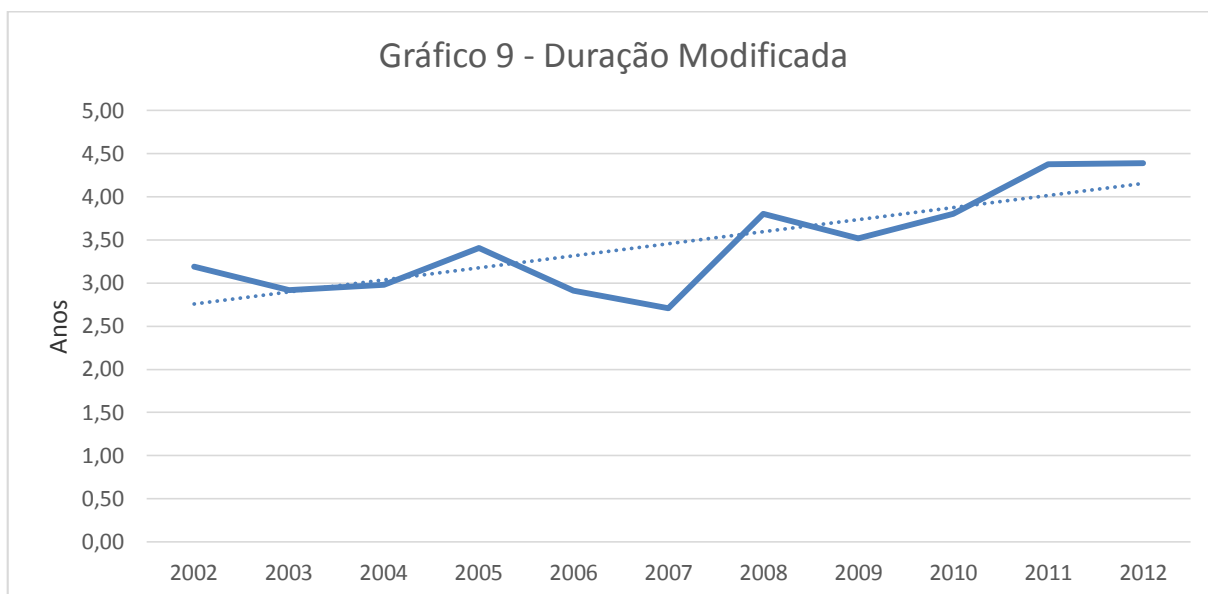
Fonte: Elaboração Própria

O prazo médio residual da carteira total de dívida reduziu-se entre os anos de 2002 e 2004, mas desde então que tem vindo a aumentar, atingindo um prazo médio de 7,52 anos em 2012, consideravelmente superior aos 4,55 anos que se registavam em 2002.

#### 4.1.5. Risco de Taxa de Juro

Numa perspetiva de que o risco relevante é o risco cash-flow, ou seja, o grau de sensibilidade dos encargos da dívida (e não do valor de mercado da carteira) à volatilidade das taxas de juro, as *guidelines* estabelecem limites aos desvios do perfil

de *refixings* da carteira face ao *benchmark*. Esta medida complementa a informação sintetizada na variável *duration* e reflete a distribuição dos momentos de refixação dos cupões dos instrumentos da dívida. Os limites definidos pelas *guidelines* eram [-0,5;+0,75], sendo que em 2008 o limite superior foi suspenso. (IGCP, 2002)



Fonte: Elaboração Própria

A duração modificada da carteira registou uma diminuição significativa entre os anos de 2005 e 2007, mas a sua tendência ao longo desta última década tem sido crescente, situando-se em 2012 nos 4,39 anos.

Apesar deste seu movimento ascendente, a duração modificada da carteira ajustada oscilou sempre dentro dos limites em relação à duração da carteira de referência.

#### 4.1.6. Risco de Taxa de Câmbio

Ainda na vertente de riscos de mercado, as *guidelines* estabelecem limites para a exposição cambial primária da carteira de dívida (só instrumentos de financiamento) e para a exposição líquida (incluindo instrumentos derivados). Neste caso, os limites não são estabelecidos por comparação com o *benchmark*, uma vez que este, por definição, só inclui a utilização de instrumentos em euros.

Em 2002, a exposição cambial líquida da carteira, que tinha iniciado um processo de diminuição em 2001, no qual viu reduzido o seu valor de 2,8 para 0,7 por cento, foi

praticamente eliminada, situando-se em 0,1 por cento no final do ano, muito inferior ao limite de 10 por cento fixado nas *guidelines*.

Desde 2003 até 2010 a exposição cambial da dívida pública, após as contratações de *swaps* foi sempre nula.

No final de 2011, a exposição cambial líquida (i.e. após *swaps*) era de 2,45 por cento, em resultado dos desembolsos da *Extended Fund Facility* do FMI que é denominada em DSE (direitos de saque especiais), correspondentes a um cabaz de EUR, USD, GBP e JPY. A exposição cambial líquida da carteira de dívida manteve-se ao longo de 2011 abaixo do limite de 10 por cento.

Para diminuir a exposição cambial, o IGCP tem procurado contratar *currency swaps* de cobertura o que, apesar de terem sido assinadas novas bases contratuais do CSA (*Credit Support Annex*) que reduzem a exposição a risco de crédito nos derivados, foi possível apenas parcialmente. Em resultado da deterioração da qualidade creditícia da República, as contrapartes revelaram-se pouco disponíveis para a contratação de novas operações de derivados. (IGCP, 2011)

#### **4.1.7. Risco de Crédito**

A assunção de risco de crédito por parte da República decorre da contratação de operações com instrumentos derivados, *repos* e aplicações no mercado monetário.

As Normas Orientadoras contemplam um limite global máximo para a exposição total a risco de crédito decorrente de operações com instrumentos derivados, correspondente a 3 por cento do saldo vivo da carteira de dívida total, e definem ainda os critérios a seguir na seleção e classificação de contrapartes, os limites individuais que lhes são atribuídos (conforme o tipo de operação em causa) e os métodos de avaliação da exposição.

As novas Normas calculam o risco de crédito de cada contraparte (i.e. de todos os seus contratos derivados com a República Portuguesa) utilizando uma metodologia que, tal como a anterior, contempla duas componentes: o seu valor de mercado atual, que representa o valor de substituição da transação e um *add-on*, que pretende estimar a variação potencial desse valor no futuro. Ao valor que resulta da soma destas duas componentes (sendo que o valor de mercado dos derivados pode ser

negativo) deve ser subtraído o valor de mercado do colateral recebido ao abrigo do CSA.

Tendo como objetivo a minimização da exposição da República a risco de crédito associado a derivados e, ao mesmo tempo, a maximização da capacidade de contratação de novas operações, ao mínimo custo possível, o IGCP iniciou em Janeiro de 2011 (após reunidas todas as condições legais para a entrega pelo IGCP de colateral) as negociações com as contrapartes de derivados com vista à assinatura de contratos CSA bilaterais. Na sequência dessas negociações, até ao final de 2011, o IGCP assinou CSA bilaterais com 8 contrapartes. A lista de contrapartes para transações que envolvam risco de crédito é atualmente composta por 23 instituições financeiras com contratos ISDA assinados, das quais 7 têm CSA unilateral com a República.

Os CSA (*Credit Support Annex*) regulam as condições de entrega de colateral entre as contrapartes que tenham contratado derivados ao abrigo de um *ISDA Agreement* e constituem-se no mecanismo mais eficaz na mitigação do risco de crédito nas transações *over-the-counter* (OTC). (IGCP, 2011)

## **4.2. Modelo de Geração de Cenários de Taxa de Juro**

A carteira de dívida do Estado tem características específicas que tornam os instrumentos estáticos de análise ALM (*asset and liability management*) de cariz *marked-to-market* insuficientes, tanto em termos de informação de apoio à gestão como na posterior avaliação do impacto das decisões estratégicas tomadas.

A escolha do programa de financiamento e as decisões de posicionamento estratégico da carteira requerem assim a estimação de indicadores *forward looking*, que consigam refletir o impacto futuro da dinâmica da carteira e dos preços no tempo e que estejam alinhados com o objetivo de controlo do custo vs. risco orçamental.

### **4.2.1. Estimação do custo cash-flow da dívida: o *Cost-at-Risk* (CaR)**

O CaR é um estimador do custo *cash-flow* que pretende medir, para o horizonte temporal escolhido e com uma probabilidade determinada a variação máxima do custo da dívida. É, portanto, um estimador não determinista, calculado a partir de uma distribuição estatística do custo da dívida. (IGCP, 2012)

Em 2007 o IGCP desenvolveu um modelo de estimação do CaR que consiste na simulação, ao longo de 20 trimestres, da dinâmica da carteira de dívida, incluindo derivados e Certificados de Aforro. Em cada período, as necessidades brutas de financiamento são apuradas em função do Saldo Primário, dos Encargos com a Dívida (gerados internamente pelo modelo para os diferentes cenários de preços) e do perfil de amortizações da carteira, podendo ainda considerar a realização de recompras.

A grande sensibilidade do CaR ao cenário de preços utilizado sugere prudência na interpretação dos resultados e recomenda que a análise do impacto orçamental seja feita, pelo menos numa fase inicial de afinação do modelo, essencialmente em termos relativos (comparando diferentes carteiras e/ou estratégias de financiamento).

As emissões e a sua cobertura seguem um programa de financiamento escolhido, contemplando a simulação de novos títulos de curto, médio e longo prazo (lançados ao par), a reabertura de linhas anteriores (a preço de mercado) e a contratação de *swaps* de taxa de juro. Em cada período são refixadas as taxas dos instrumentos indexados.

Foram testados dois tipos de cenários de preços: um gerado pela média móvel de uma série histórica e outro simulado estocasticamente pelo modelo unifatorial de equilíbrio de Cox, Ingersoll e Ross (CIR).

As dificuldades encontradas na construção de uma série histórica de preços para o euro que seja suficientemente longa e verdadeiramente representativa das características da nova moeda limitam a utilização deste tipo de cenários para horizontes de simulação longos.

No entanto, o modelo CIR é passível de calibração face ao nível das taxas spot e à volatilidade de mercado, mas revela dificuldades em modelar realisticamente a dinâmica no tempo da curva de rendimentos e, designadamente, tem limitações na representação de alguns tipos de curvatura.

A simulação da dinâmica da estrutura temporal das taxas de juro é justamente um dos pontos suscetível de melhoria futura, em particular no que respeita à implementação de um modelo com mais graus de liberdade, que propague adequadamente a volatilidade ao longo da curva de rendimentos e, de preferência, que esteja ligado às variáveis macroeconómicas.

A estimativa do CaR da carteira de dívida toma como ponto de partida a posição da carteira e do *benchmark* no início do período em análise.

O IGCP adotou um modelo multifatorial para o apuramento do CaR. A escolha recaiu sobre o modelo de Nelson e Siegel (1987) incorporando a dinamização com um processo VAR(1) proposta em Diebold e Li (2006). Além deste modelo ser muito popular na literatura e nos mercados financeiros, um estudo realizado internamente com uma amostra de dados entre 1999 e 2007, permitiu concluir que as simulações por ele geradas descrevem adequadamente a distribuição histórica das taxas, spreads e curvaturas reveladas pela estrutura de prazos das taxas de juro.

O cálculo do indicador CaR (*Cost-at-Risk*) da carteira de dívida portuguesa requer a geração de um conjunto significativo de cenários de taxa de juro para um horizonte temporal de 5 anos. Nas análises realizadas antes de 2007, estes cenários foram gerados com recurso ao modelo CIR a 1 fator, que contudo revelava grandes limitações no tipo e variedade de curvas geradas. Com vista a poder simular trajetórias para as taxas de juro consistentes com as suas características históricas, impunha-se a utilização de um modelo multifatorial.

Aplicando a análise de componentes principais à estrutura de prazo das taxas de juro (EPTJ), conclui-se, quase sempre, que três fatores são suficientes para explicar entre 95% a 99% da sua variação no tempo.

Por essa razão, os modelos da EPTJ consistem quase sempre em estruturas com um pequeno número de fatores e pesos que lhe estão associados, relacionando as taxas de juro de diferentes maturidades com aqueles fatores.

A escolha recaiu sobre um modelo bastante popular entre os participantes no mercado e os bancos centrais, e que se baseia no ajuste da curva de Nelson e Siegel (1987) e na modelização dinâmica da série temporal dos correspondentes coeficientes estimados, de acordo com o método de Diebold e Li (2005).

Demonstra-se que esta representação é efetivamente um modelo dinâmico a três fatores relacionados com o nível, inclinação e curvatura da EPTJ. (IGCP, 2012)

## 4.2.2. A metodologia de Nelson e Siegel

Originalmente, Nelson e Siegel (1987) propuseram ajustar a EPTJ aproximando uma função paramétrica suave e flexível capaz de representar, com um reduzido número de parâmetros, uma variada gama de formas que a curva de rendimentos assume historicamente. A relação proposta entre a taxa de juro e a maturidade, vem dada por:

$$y_t(\tau) = \beta_{1,t} + \beta_{2,t} \left( \frac{1 - e^{-\tau/\lambda_t}}{\tau/\lambda_t} \right) + \beta_{3,t} \left( \frac{1 - e^{-\tau/\lambda_t}}{\tau/\lambda_t} - e^{-\tau/\lambda_t} \right)$$

em que  $\beta_{1,t}, \beta_{2,t}, \beta_{3,t}$  e  $\lambda_t$  são os parâmetros a serem estimados com a amostra *cross-section* de taxas de juro do momento do tempo  $t$ .

Fonte: IGCP

## 4.2.4. A dinamização de Diebold e Li

Uma vez que os parâmetros do modelo podem variar no tempo refletindo alterações na forma da EPTJ, Diebold e Li (2005) interpretam Nelson e Siegel à luz de um modelo dinâmico a 3 fatores propondo o uso de métodos de estimação em série temporal para modelizar e prever as alterações nos parâmetros do modelo. Se a formulação escolhida for o VAR(1), estima-se o sistema:

$$\begin{bmatrix} \beta_{1,t} \\ \beta_{2,t} \\ \beta_{3,t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \mu_1 \\ \mu_2 \\ \mu_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \phi_{11} & \phi_{12} & \phi_{13} \\ \phi_{21} & \phi_{22} & \phi_{23} \\ \phi_{31} & \phi_{32} & \phi_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \beta_{1,t-1} \\ \beta_{2,t-1} \\ \beta_{3,t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \nu_{1,t} \\ \nu_{2,t} \\ \nu_{3,t} \end{bmatrix}$$

Munidos dos parâmetros assim estimados  $\hat{\mu}$  e  $\hat{\phi}$ , é possível gerar trajetórias para os factores e correspondentes taxas de juro através de um exercício de simulação Monte Carlo<sup>14</sup> para os termos de erro,  $\nu$ .

Fonte: IGCP

Apesar de consistir numa estrutura muito simples e intuitiva, este modelo consegue representar com vantagem, em relação a modelos alternativos, as propriedades empíricas das EPTJ observadas historicamente. (IGCP, 2012)



#### 4.2.5. Implementação no IGCP

Para o cálculo do CaR, em 2007, usaram-se as taxas de mercado para maturidades entre 1 mês e 30 anos, no período entre 1999 e 2007.

Numa primeira etapa, ajustou-se a curva de Nelson e Siegel aos dados de mercado, dia a dia, estimando os 3 fatores  $\beta$  por mínimos quadrados ordinários.

Numa segunda etapa, assumiu-se uma formulação dinâmica para os fatores, estimando um modelo VAR(1) com as séries temporais dos fatores obtidos na primeira etapa.

Em seguida, com os parâmetros estimados do modelo VAR(1), simularam-se 250 trajetórias aleatórias para os fatores com o horizonte temporal de 5 anos. Substituindo os fatores simulados na equação de Nelson e Siegel, obtiveram-se as correspondentes trajetórias das taxas de juro para todo o espectro de maturidades.

Por último, com aquele conjunto alargado de cenários para as taxas de juro foi possível analisar a distribuição estatística do custo *cash-flow* da dívida e calcular, com diferentes graus de probabilidade, o CaR, ou seja, a variação máxima que esse custo pode sofrer em dado período. (IGCP, 2012)

### 4.3. Carteira *Benchmark*

A gestão da dívida direta do Estado pelo IGCP é enquadrada, no que se refere à gestão da carteira e dos riscos, por um conjunto de Normas Orientadoras, e por uma carteira de referência (*benchmark*), ambos aprovados pelo Ministro das Finanças.

Esta estrutura baseou-se nos resultados de um modelo desenvolvido pelo IGCP em 1998 e 1999, e implementado de forma definitiva em 2000. Nessa altura definiu-se que esse modelo deveria ser objeto de uma reavaliação global ao fim de cerca de três anos.

Durante esse período, a problemática associada a uma estratégia ótima para a gestão de uma carteira de dívida soberana continuou a ser objeto de estudo no IGCP, que procurou reforçar a fundamentação teórica dos modelos utilizados, com fonte na literatura académica (designadamente na área de modelos teóricos de geração de

taxas de juro) e na análise de *case studies* equiparáveis de outros gestores de dívida pública. (IGCP, 2002)

A carteira *benchmark* é a carteira que vai servir de referência à composição da carteira real, pois as emissões da carteira real vão ter que ser efetuadas de forma a se aproximarem o mais possível do *benchmark*. O *benchmark* é utilizado também como avaliador da performance da carteira real, sendo a avaliação feita com base no custo de cada uma das carteiras. (IGCP, Dr. Jorge Guedes)

A composição da carteira *benchmark* é encontrada através de um exercício em que se têm em conta diversos fatores. Primeiro, é necessário fazer uma simulação das taxas de juro que irão vigorar no futuro, e para tal é utilizado um modelo gerador de taxas de juro que seja suficientemente representativo dos cenários futuros. Em segundo lugar há que entrar em conta com as necessidades de financiamento, que são compostas pelas amortizações a regularizar de dívida presente na carteira atual, por juros dessa mesma dívida, e a isso há que acrescentar ou deduzir o défice ou excedente orçamental, conforme for o caso. (IGCP, Dr. Jorge Guedes)

Após a simulação das taxas de juro e o apuramento de quais as necessidades de financiamento, são delineadas várias estratégias de emissão de títulos de dívida, das quais apenas se escolherá as que se situarem na curva de eficiência, ou seja, as que tiverem um menor custo para o mesmo nível de risco, ou menor risco para o mesmo custo, para integrarem uma *short-list*, da qual se escolherá a que servirá como referência para os próximos anos. (IGCP, Dr. Jorge Guedes)

As estratégias de emissão de títulos de dívida são definidas repartindo as emissões por instrumentos de dívida, por maturidades, e por derivados, com diferentes percentagens, de forma a se obter um alargado leque de possibilidades, para que as estratégias que recaírem sobre a curva de eficiência tenham alguma expressão. (IGCP, Dr. Jorge Guedes)

Das estratégias integrantes na *short-list*, a escolha da carteira que servirá de *benchmark* é feita através de uma análise com base na sensibilidade dos analistas do IGCP no que diz respeito ao comportamento do mercado, ou seja, não é exequível emitir-se dívida a 50 anos, pois não haveria mercado para absorver a emissão, e através de uma análise aos limites de risco impostos pela Tutela. (IGCP, Dr. Jorge Guedes)

### 4.3.1. Reavaliação da carteira *Benchmark* em 2004

As alterações na carteira *benchmark* incidiram essencialmente sobre três componentes do modelo, nomeadamente:

- Revisão estrutural da programação do modelo de simulação, melhorando de forma significativa a sua performance, o que permitiu aumentar o número de estratégias e cenários simulados, e reforçar os testes no que se refere à consistência e robustez das soluções;
- Aperfeiçoamento e alargamento dos modelos de simulação de cenários de taxa de juro, passando a incluir, para além do cenário histórico (melhorado, por introdução nos cenários construídos a correlação histórica entre taxas de juro e variáveis macro) e do CIR, um modelo VAR de evolução conjunta autorregressiva de variáveis macroeconómicas e financeiras (taxas de juro de curto e de longo prazo), também este desenvolvido internamente pelo IGCP;
- Alteração da forma como o modelo lida com os instrumentos de financiamento de curto prazo. Nesta nova versão, o financiamento de curto prazo do *benchmark* é apurado pelo valor líquido (emissões menos amortizações deste instrumento), o que se encontra em consonância com a prática da maior parte dos soberanos que emitem neste segmento de mercado, e permite uma posição estrutural de instrumentos de curto prazo da carteira de referência mais constante.

Para apuramento do novo *benchmark* foram simuladas 20.000 diferentes estratégias de financiamento, para 4 diferentes grupos de cenários (histórico DEM, histórico USD, CIR e modelo VAR). Para cada estratégia foram calculados indicadores de eficiência, de robustez e de verificação das restrições.

As restrições impostas às soluções foram as seguintes:

- Risco de refinanciamento, limitado pela percentagem máxima (percentil 95) de vencimentos (cumulativos) a 12 meses de 25 por cento, a 24 meses de 40 por cento e a 36 meses de 50 por cento;
- Percentagem mínima de instrumento de curto prazo na carteira de 2,5%;

- Restrição máxima de montante anual a financiar em cada linha de OT (a 5 ou 10 anos) de 10 pontos percentuais do stock de dívida excluindo CA;
- Restrição mínima do montante anual a financiar via OT a 10 anos de 6 pontos percentuais do stock de dívida excluindo CA.

O último passo consistiu em tentar selecionar, de entre as 258 estratégias eficientes e robustas, um número bastante mais reduzido, seguindo os seguintes critérios:

- Serem representativas da fronteira;
- Estarem na linha exterior da fronteira de eficiência do cenário central;
- Serem estratégias relativamente equilibradas em termos de utilização dos vários instrumentos;
- Serem estratégias replicáveis. (IGCP, 2004)

#### **4.3.2. Revisão das *Guidelines* em 2006**

A reavaliação das Normas Orientadoras efetuada em 2006 teve por base, fundamentalmente, os seguintes objetivos:

- Inclusão, nas *guidelines*, das novas funções atribuídas ao IGCP de gestão dos excedentes de tesouraria do Estado;
- Alteração da estrutura de limites, por forma a refletir a separação entre riscos estruturais, em relação aos quais a ultrapassagem de limites carece de reporte e autorização da Tutela, e outros riscos, para os quais a ultrapassagem dos limites indicativos deverá funcionar apenas como alerta à gestão, não carecendo de aprovação da Tutela.

Assim, as Normas Orientadoras propostas para vigorar a partir do início de 2007 continham, para além de restrições quanto ao tipo de instrumentos e operações que o IGCP pode contratar e restrições operacionais, um conjunto de limites quantitativos para os seguintes indicadores:

- Risco cambial (exposição primária e líquida);

- Risco de refinanciamento (percentagem da dívida a vencer a 12, 24 e 36 meses);
- Duração da carteira (vs. *benchmark*);
- Exposição a risco de crédito.

Foram ainda definidos limites indicativos para os seguintes indicadores complementares de risco:

- Divergências entre a carteira e o *benchmark*, em termos de perfil de refinanciamento e de *refixing*;
- Percentagem da dívida a vencer nos próximos 3 meses;
- Percentagem da dívida com *refixing* nos próximos 7 dias. (IGCP, 2006)

#### **4.3.3. Revisão da Carteira *Benchmark* em 2006**

As alterações realizadas ao modelo de determinação da carteira *benchmark*, face à versão de 2004, incidiram essencialmente sobre os seguintes aspetos:

- Alargamento do horizonte de simulação, de 5 para 30 anos;
- Alargamento do número de instrumentos, designadamente com inclusão de títulos de maturidade mais longa (OT a 30 anos, a taxa fixa e flutuante), possibilitado pelo alargamento do horizonte de simulação, e de instrumentos indexados à inflação (*linker* a 10 anos);
- Aperfeiçoamento do modelo de geração de cenários macro financeiros: em vez dos cenários históricos que serviram de base ao modelo em vigor anteriormente, utilizou-se como cenário central o output dum modelo VAR (*Vector Auto Regressive*) de evolução conjunta autorregressiva de variáveis macro económicas (crescimento do PIB real e taxa de inflação) e financeiras (taxa de juro a 3 meses e 10 anos), desenvolvido pelo IGCP;
- Alteração da natureza do *benchmark*, de carteira *steady-state* para carteira estratégica, ou seja, nesta revisão do modelo procura-se otimizar uma estratégia de financiamento de longo prazo em vez de se atingir uma carteira ideal de *steady-state*;

- “Reiniciação” da carteira *benchmark*, i.e., a carteira de partida do novo *benchmark* é coincidente com a carteira real no início do período de vigência desta revisão. Esta opção resultou do facto de a actual carteira *benchmark* apresentar um desvio muito grande em relação à carteira real, resultado da acumulação dos desvios verificados nos últimos 7 anos.

Para apuramento da nova carteira *benchmark*, foi simulada a dinâmica da dívida para cerca de 30.000 estratégias, obtidas através de diferentes combinações da composição dos instrumentos de dívida considerados (1, 5, 10, 15 e 30 anos a taxa fixa; 10 e 30 anos a taxa flutuante; e *linker* a 10 anos), para um conjunto de 1.000 cenários futuros de evolução das variáveis relevantes ao longo de um horizonte temporal de 30 anos.

Desta simulação resultou um conjunto de soluções no espaço custo/risco, às quais foram aplicadas as seguintes restrições:

- Limite ao risco de refinanciamento – a percentagem da carteira a vencer no prazo de 12 meses não deve exceder 25 %;
- Condicionantes do mercado – o financiamento médio anual realizado através de instrumentos a 10 anos deverá representar, no mínimo, 5% da dívida total e o financiamento anual realizado através de instrumentos a 5/10/15/30 anos não deverá exceder, para cada um deles, 8% da dívida total;
- Flexibilidade e gestão - os instrumentos de curto prazo devem ter um peso no total da carteira não inferior a 2.5%.

Após a aplicação destas restrições sobraram cerca de 3.000 soluções. A estas soluções foi feita uma análise em termos de critérios de eficiência (grau de afastamento da fronteira) e de robustez (choque no saldo primário, cenários alternativos de taxa de juro, horizonte temporal de simulação de 5 anos e uso de uma medida alternativa de risco), a partir da qual foi selecionado um conjunto de 12 estratégias representativas da fronteira de eficiência. De entre estas, foi escolhida a estratégia para representar o *benchmark* para os 3 anos seguintes. (IGCP, 2006)

A seleção da estratégia adotada envolveu um juízo de valor quanto ao *trade-off* entre custo e risco, visando a minimização do custo no longo prazo, para um dado nível de risco que o detentor da carteira esteja disposto a assumir. (IGCP, Dr. Jorge Guedes)

#### 4.3.4. Revisão da Carteira *Benchmark* em 2010

Assumindo que os impactos da crise financeira internacional sobre as condições de acesso ao mercado não são apenas transitórios, será necessário repensar totalmente o modelo *benchmark* a adotar no futuro. Assim e na sequência da revisão estrutural do modelo *benchmark* programada para ocorrer em 2011, estudar-se-á, à semelhança do que foi feito por outras Agências de Dívida e Tesouros, a implementação de um *benchmark* virado para uma gestão ativa da carteira através da contratação de derivados em vez de um *benchmark* baseado numa carteira de financiamento de referência de longo prazo obtida através de uma modelização que não pode ser replicada na prática.

Para tal concorrerá decisivamente a existência de condições eficientes e competitivas para a contratação de *swaps* para o que contribuirá positivamente a assinatura de CSA bilaterais com as contrapartes da República.

Assim, foi autorizada pela Tutela, para vigorar desde Outubro de 2010, a suspensão definitiva do atual modelo *benchmark* e a adoção de um modelo de *benchmark* provisório, que permanecerá em vigor até à sua futura revisão, no qual as operações de gestão ativa que venham a ser contratadas pelo IGCP integram uma carteira separada cuja avaliação *mark-to-market* constituirá a medida de performance da gestão ativa do IGCP. (IGCP, 2010)

Com a suspensão do *benchmark*, os limites relativos ao *benchmark* deixaram de fazer sentido, pelo menos enquanto estivermos sob o plano de ajuda externa.

## 5. Conclusões, Limitações e Contributos

### 5.1. Conclusão

Após a minha investigação posso concluir que a gestão ativa da dívida pública é algo que está em constante desenvolvimento, e que tem que ter em conta com variados fatores, como o risco de taxa de juro, o risco de crédito, o risco de refinanciamento ou o risco de taxa de câmbio.

Portugal, com a entrada na UEM efetuou uma série de reformas com vista ao desenvolvimento de condições que suportassem uma melhor e mais eficiente gestão da dívida pública. Entre estas reformas foi criado o IGCP, uma instituição dotada de autonomia administrativa e financeira, sujeita à tutela e superintendência do Ministro das Finanças, com a função de centralizar a gestão da dívida pública, foi publicada uma nova Lei da Dívida Pública, e foram aprovadas por parte do Governo as linhas orientadoras, *guidelines*, para a gestão da dívida.

A estratégia definida pelo IGCP para fazer face às necessidades de financiamento do Estado Português ao mesmo tempo que não ultrapassa os limites de risco pretendidos, passa pela criação de uma carteira *benchmark*.

A carteira *benchmark* é a carteira que vai servir de referência às emissões reais de dívida, ou seja, à carteira real, sendo que as emissões da carteira real não vão poder afastar-se mais do que o estipulado nas *guidelines*, do percurso seguido pela carteira *benchmark*. A carteira *benchmark* serve não só como referência mas também como mecanismo de avaliação da performance, pois as diferenças de performance entre a carteira real e a carteira *benchmark* podem ser medidas em termos de custo.

A composição da carteira *benchmark* é definida com base em simulações de taxas de juro, simulações do excedente ou défice orçamental primário para os anos seguintes, e na composição da carteira real. O modelo que gera taxas de juro tem que ser suficientemente representativo dos cenários possíveis futuros de forma a permitir chegar a uma taxa com a menor margem de erro possível. A composição carteira atual também é bastante importante visto que como já tem uma série de emissões feitas, estas vão traduzir-se em juros que vão ter que se pagar e amortizações que vai ser necessário efetuar.



Após se ter as taxas de juro simuladas, e as necessidades de financiamento apuradas, é definido um considerável número de carteiras possíveis de ser a carteira de referência, e com base nos dados que se dispõe relativamente às taxas de juro, são escolhidas as carteiras que se situam na curva de eficiência, ou seja, as carteiras com um menor custo para um certo nível de risco, ou com o menor risco para um certo nível de custo. Dessas carteiras situadas na curva de eficiência apenas se pode escolher uma para servir de referência à carteira real, e essa escolha é feita pelos profissionais do IGCP, tendo em conta a sua sensibilidade para o funcionamento do mercado, e tendo em conta os limites de risco definidos pela tutela.

As emissões de títulos de dívida, que compõem, a carteira real, são geralmente feitas nas maturidades dos 5, 10 ou 15 anos a taxa fixa, sendo que depois poderão ser contratados instrumentos derivados, nomeadamente os IRS, para transformar parte dessa taxa fixa em taxa variável, caso seja essa a trajetória definida pelo *benchmark*.

Na gestão da dívida, os instrumentos derivados utilizados servem apenas para converter taxa de juro fixa em variável, da dívida emitida, e de forma a esta poder seguir a trajetória definida no *benchmark*, e para cobertura de risco de taxa de câmbio. Os derivados apenas podem ser contratados caso haja *underlying* adequado, ou seja, só se poderá contratar um *swap* a receber taxa fixa e a pagar taxa variável, se se tiver dívida emitida a taxa fixa, num montante igual ou inferior ao capital nominal do *swap*.

Esta estratégia de emissão de títulos de dívida que foi seguida ao longo dos últimos anos, perdeu consideravelmente a sua importância em 2011 com o acordo de ajuda externa assinado com o MEEF, com o FEEF, e com o FMI, com o qual perdemos grande parte da nossa autonomia no que diz respeito à gestão da dívida pública.

## 5.2. Limitações

No desenvolvimento desta dissertação as principais limitações verificadas prenderam-se com a falta de bibliografia disponível sobre o tema, e com a diferente forma de cálculo e apresentação, por parte das diversas entidades competentes (IGCP e Tribunal de Contas), dos valores relacionados com a dívida pública e respetivos encargos.

Os relatórios existentes tanto do IGCP como do Tribunal de Contas contêm abordagens diferentes ao longo do período analisado, e em cada momento os valores

relativos a anos anteriores sofrem atualizações, alterando por vezes a forma de apresentação.

### **5.3. Contributos**

A presente dissertação tem como principal contributo a compilação e sistematização de informação, proveniente da entidade emissora e da entidade fiscalizadora, referente à gestão da dívida pública portuguesa.

Com esta dissertação pode-se observar a evolução de estratégias utilizadas na gestão da dívida ao longo dos últimos anos, bem como os valores atualizados respeitantes às emissões de títulos de dívida, à evolução do saldo da dívida e respetivos encargos.

# Referências Bibliográficas

## Bibliografia

Bastardo, Carlos. *Gestão de Ativos Financeiros – Back to Basis*. 2011. Lisboa. Escolar Editora;

Ferreira, Domingos. *Futuros e Outros Derivados*. 2008. Lisboa. Edições Sílabo. 1ª Edição.

International Monetary Fund and World Bank. *Guidelines for Public Debt Management*. Prepared by the Staffs of the International Monetary Fund and the World Bank. Amendments December 9, 2003;

International Monetary Fund and World Bank. *Guidelines for Public Debt Management: Accompanying Document*. Prepared by the Staffs of the International Monetary Fund and the World Bank. November, 2002;

Hull, Jonh. *Options, Futures and Other Derivatives*. 1988. Harlow. Pearson Education Limited. 8<sup>th</sup> Edition 2012;

IGCP, *Programa de Financiamento 2002*;

IGCP, *Programa de Financiamento 2003*;

IGCP, *Programa de Financiamento 2004*;

IGCP, *Programa de Financiamento 2005*;

IGCP, *Programa de Financiamento 2006*;

IGCP, *Programa de Financiamento 2007*;

IGCP, *Programa de Financiamento 2008*;

IGCP, *Programa de Financiamento 2009*;

IGCP, *Programa de Financiamento 2010*;

IGCP, *Programa de Financiamento 2011*;

IGCP, *Programa de Financiamento 2012*;

IGCP, *Programa de Financiamento 2013*;

IGCP, *Relatório Anual da Gestão da Tesouraria do Estado e da Dívida Pública 2002*;

IGCP, *Relatório Anual da Gestão da Tesouraria do Estado e da Dívida Pública 2003*;

IGCP, *Relatório Anual da Gestão da Tesouraria do Estado e da Dívida Pública 2004*;

IGCP, *Relatório Anual da Gestão da Tesouraria do Estado e da Dívida Pública 2005*;

IGCP, *Relatório Anual da Gestão da Tesouraria do Estado e da Dívida Pública 2006*;

IGCP, *Relatório Anual da Gestão da Tesouraria do Estado e da Dívida Pública 2007*;

IGCP, *Relatório Anual da Gestão da Tesouraria do Estado e da Dívida Pública 2008*;

IGCP, *Relatório Anual da Gestão da Tesouraria do Estado e da Dívida Pública 2009*;

IGCP, *Relatório Anual da Gestão da Tesouraria do Estado e da Dívida Pública 2010*;

IGCP, *Relatório Anual da Gestão da Tesouraria do Estado e da Dívida Pública 2011*;

IGCP, *Relatório Anual da Gestão da Tesouraria do Estado e da Dívida Pública 2012*;

Lei Quadro da Dívida Pública, Lei nº7/98 de 3 de Fevereiro;

Martellini, Lionel; Priaulet, Philippe; Priaulet Stéphane. *Fixed-income securities – Valuation, Risk Management and Portfolio Strategies*. 2003. England. Wiley Finance. 11<sup>th</sup> Edition 2012;

Moffet, Michael; Stonehill, Arthur; Eiteman, David. *Multinational Business Finance*. 1995. Harlow. Pearson Education Limited. 12<sup>th</sup> Edition 2010;

Quivy, Raymon; Campenhoud, Luc Van. *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. 1998. Lisboa. Gradiva;

Tribunal de Contas, *Parecer sobre a Conta Geral do Estado – Capítulo Dívida Pública*, 1997;

Tribunal de Contas, *Parecer sobre a Conta Geral do Estado – Capítulo Dívida Pública*, 1998;

Tribunal de Contas, *Parecer sobre a Conta Geral do Estado – Capítulo Dívida Pública*, 1999;

Tribunal de Contas, *Parecer sobre a Conta Geral do Estado – Capítulo Dívida Pública*, 2000;

Tribunal de Contas, *Parecer sobre a Conta Geral do Estado – Capítulo Dívida Pública*, 2001;

Tribunal de Contas, *Parecer sobre a Conta Geral do Estado – Capítulo Dívida Pública*, 2002;

Tribunal de Contas, *Parecer sobre a Conta Geral do Estado – Capítulo Dívida Pública*, 2003;

Tribunal de Contas, *Parecer sobre a Conta Geral do Estado – Capítulo Dívida Pública*, 2004;

Tribunal de Contas, *Parecer sobre a Conta Geral do Estado – Capítulo Dívida Pública*, 2005;

Tribunal de Contas, *Parecer sobre a Conta Geral do Estado – Capítulo Dívida Pública*, 2006;

Tribunal de Contas, *Parecer sobre a Conta Geral do Estado – Capítulo Dívida Pública*, 2007;

Tribunal de Contas, *Parecer sobre a Conta Geral do Estado – Capítulo Dívida Pública*, 2008;

Tribunal de Contas, *Parecer sobre a Conta Geral do Estado – Capítulo Dívida Pública*, 2009;

Tribunal de Contas, *Parecer sobre a Conta Geral do Estado – Capítulo Dívida Pública*, 2010;

Tribunal de Contas, *Parecer sobre a Conta Geral do Estado – Capítulo Dívida Pública*, 2011;

Tribunal de Contas, *Parecer sobre a Conta Geral do Estado – Capítulo Dívida Pública*, 2012;

Yin, Robert. *Estudo de Caso - Planejamento e Métodos*. 2001. Porto Alegre. Bookman.

## **Webgrafia**

IGCP, <http://www.igcp.pt>;

Bloomberg, <http://www.bloomberg.com>.

Tribunal de Contas, <http://www.tcontas.pt>

Banco de Portugal, <http://www.bportugal.pt>

FMI, <http://www.imf.org>

Banco Central Europeu, [http:// https://www.ecb.europa.eu/ecb/html/index.pt.html](http://https://www.ecb.europa.eu/ecb/html/index.pt.html)

MTS Portugal, <http://mtsmarkets.com>

## **Outras Fontes**

Entrevista/ Reunião com o Dr. Jorge Guedes, IGCP