

J. Manuel Silva Rodrigues

Exm.º Senhor  
Presidente da  
Comissão de Inquérito Parlamentar de  
Contratos de Gestão de Risco Financeiro por  
Empresas do Setor Público  
Digm.º Dr. Jorge Lação Costa  
Palácio de S. Bento  
1249-068 Lisboa

Assunto: **Contratos de Gestão de Risco Financeiro por Empresas do Setor Público**

*Senhor Deputado,  
Caro Dr. Jorge Lação*

Conforme combinado, junto envio documentos respeitantes aos SWAPS da CARRIS (Propostas de reestruturação com o Banco Santander de Negócios), na sequência da sessão realizada hoje, no âmbito da Comissão de Inquérito Parlamentar sobre o assunto.

Lisboa, 4 de Setembro de 2013

Com os melhores cumprimentos, *também pessoais*



J. Manuel Silva Rodrigues

*Intº 107/CPICC-GRTECR-DS DA 2013*

carris



Handwritten initials and marks in the top right corner, including a signature-like mark and the letters 'F', 'JA', and 'A'.

**REUNIÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO  
DIA 22 DE MARÇO DE 2012**

**ATA N.º 1490**

Aos vinte e dois dias do mês de março do ano de dois mil e doze, pelas 09.30 horas, reuniu na sua sede executiva sita na Alameda António Sérgio, n.º 62, 2795 – 221, Linda-a-Velha, o Conselho de Administração da Companhia Carris de Ferro de Lisboa, S.A., registada na Conservatória do Registo Comercial de Lisboa, pessoa coletiva número 500 595 313, com o capital social de 163.532.270,02 Euros (cento e sessenta e três milhões, quinhentos e trinta e dois mil, duzentos e setenta euros e dois cêntimos).

Estiveram presentes na reunião os Senhores Administradores, Dra. Maria Adelina Pinto Dias Rocha, Dr. Fernando Jorge de Castro Moreira da Silva e Dra. Maria Isabel Gaspar Cabaço Antunes, tendo a sessão sido presidida pelo Senhor Dr. José Manuel Silva Rodrigues, Presidente do Conselho de Administração.

Lida e aprovada a ata da sessão anterior, foram tratados os seguintes assuntos que faziam parte da respetiva Ordem de Trabalhos:

17. Proposta do Banco Santander Totta para reestruturação de Swaps existentes e anteriormente celebrados com este banco  
 Informação (DMS 630153) 14.03.2012

O Conselho de Administração analisou as propostas alternativas, apresentadas pelo Banco Santander Totta, constante da informação mencionada em epígrafe, para alterar o perfil de risco relativamente às duas operações de cobertura que o Banco tem com a CARRIS, operação em que o nominal atual é de 65.000.000 Euros (sessenta e cinco milhões de euros) e cuja taxa fixa a pagar depende da evolução do CMS 10Y e de outra em que o nominal atual é de 100.000.000 Euros (cem milhões de euros) e cuja taxa fixa a pagar depende da evolução da diferença entre CMS 10Y e CMS 2Y, conforme documento disponível em arquivo específico de apoio às suas reuniões.

O Banco Santander Totta propõe duas alternativas para substituir as duas operações em curso, sendo que cada uma delas implica o cancelamento das duas em vigor. As soluções apresentadas são muito parecidas e baseiam-se numa taxa fixa por um montante e um prazo muito superiores.

O Conselho de Administração analisou, ainda, o parecer apresentado pela IMF – Informação de Mercados Financeiros, datado de 21.03.2012, analisando em detalhe as duas operações em curso (Operação de 100.000.000 Euros indexada à diferença entre CMS 10Y e CMS 2Y e Operação de 65.000.000 Euros indexada à diferença entre 2.75% e CMS 10Y) e as duas alternativas de reestruturação das referidas operações.

O Conselho de Administração registou o parecer da IMF, constante da informação atrás identificada, referindo que a principal preocupação do Banco Santander é retirar operações cujo risco é consideravelmente elevado, sendo que, para tal usa, a extensão das operações e o aumento do montante de capital afeto à mesma, tentando substituir duas operações, cujo valor de mercado é, nesta altura, negativo em cerca de 40.000.000 Euros (quarenta milhões de euros), por outras, com valor de mercado semelhante, mas com menor risco de flutuação e com um prazo de pagamento muito mais dilatado, o qual termina em 2031.

O Conselho de Administração registou, ainda, as seguintes reservas identificadas pela IMF relativamente às propostas apresentadas pelo Banco Santander Totta:

- **Prazo e montante**

Parece ser intenção das empresas libertar-se, o mais possível, de envolvimento com derivados que, nos últimos anos, têm constituído fontes de problemas. Neste sentido, o ideal será ter o menor montante possível de empréstimos associados a derivados e pelo período de tempo o mais curto possível. Atualmente, a CARRIS ficará liberta destas duas operações que hoje representam 165.000.000 Euros, em 2019, sendo que a primeira se esgota em 2016, data a partir da qual o montante em risco passará a ser apenas de 25.000.000 Euros. A proposta do Banco Santander em manter, durante um prazo de 20 anos, um derivado associado a 160.000.000 Euros, sem amortizações, vai, assim, contra a intenção da CARRIS.

- **Operação com barreira em spread entre CMS 10Y e 2Y**

O risco atual é diminuto e mesmo que para a frente o spread se venha a alterar, as amortizações do swap vão reduzir o seu impacto. O swap

Ma.  
F  
A  
de

termina em 2016, pelo que, dentro de 4 anos, deixará de constituir qualquer problema para a CARRIS.

- **CMS 10Y**

O CMS 10Y pode manter-se por estes níveis durante alguns anos e poderá até suceder que a empresa venha a pagar os 35.000.000 Euros implícitos na valorização. Este é, no entanto, um cenário já de si muito negativo que fica automaticamente incorporado no produto apresentado. O risco de a empresa manter o swap tal como está e ainda vir a ter um resultado pior que o espelhado na atual valorização é muito diminuto. Mesmo que a taxa fixa venha a subir, os montantes sobre os quais as taxas vão recair irão diminuir progressivamente, atenuando o efeito.

O Conselho de Administração deliberou não autorizar a operação acima descrita, nos termos apresentados pelo Banco Santander Totta, tendo em conta a análise supra e considerando o parecer negativo apresentado pela IMF, que concluiu que as alternativas propostas não estão ausentes de risco, já que, caso a taxa Euribor a 3 meses se fixar constantemente abaixo dos 2%, ou se, até 2032, disparar para valores acima dos 6%, a CARRIS acabaria por pagar muito mais, até porque iria incidir sempre sobre um valor de 160.000.000 Euros, mesmo tendo consciência que a taxa fixa do swap, em curso, indexado ao CMS 10Y, pode continuar a subir significativamente.

E, nada mais havendo a tratar, foi a sessão encerrada pelo Senhor Presidente pelas 13.30 horas de que se lavrou a presente ata que vai ser assinada por todos os presentes.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

## Paula Carvalho

---

**De:** Isabel Cabaço  
**Enviado:** terça-feira, 20 de Março de 2012 16:42  
**Para:** Paula Carvalho  
**Assunto:** FW: PROPOSTA DO BANCO SANTANDER TOTTA PARA REESTRUTURAÇÃO DE SWAPS EXISTENTES  
**Anexos:** 2012 03 14 Carris\_reestruturação swaps100M€ e 90M€.pdf

Para agendar para a próxima reunião do CA. Vai ser completada com um parecer da IMF.

Isabel Cabaço Antunes  
Vogal do Conselho de Administração

carris   

## Análises às proposta de reestruturação Santander

21 de Março 2012

O Santander apresentou duas propostas alternativas para alterar o perfil de risco relativamente às duas operações de cobertura que o Banco tem com a Carris. Trata-se de uma operação em que o nominal actual é de €65.000.000 e cuja taxa fixa a pagar depende da evolução do CMS 10Y e de outra em que o nominal actual é de €100.000.000 e cuja taxa fixa a pagar depende da evolução da diferença entre CMS 10Y e CMS 2Y. Vamos em seguida analisar estas duas operações mais em detalhe:

### 1- Operação de €100.000.000 indexada à diferença entre CMS 10Y e CMS 2Y

A operação termina em Março de 2016 sendo que a partir de Março de 2013 tem uma amortização semestral constante de €12.500.000, pelo que o risco é nesta altura muito diminuto. A barreira está nesta altura consideravelmente afastada, e mesmo que se venha a aproximar, o rápido grau de amortização e a curta duração da operação fazem com que na nossa opinião, um possível impacto negativo não venha a ser relevante.

### 2- Operação de €65.000.000 indexada à diferença entre 2.75% e CMS 10Y

Mais relevante e a merecer um estudo especial é a operação indexada à CMS 10Y em que a taxa fixa sofre um incremento trimestral cada vez que esta referência fixa abaixo de 2.75%, sendo que os incrementos vão acumulando até à maturidade da operação em Março de 2019. A 13 de Março de 2012 a CMS 10Y fixou a 2.238%, levando a que a taxa fixa passasse de 1.835% a 3.627%. Na folha de cálculo anexa calculámos o valor da operação, tendo em conta as taxas implícitas na actual curva de rendimentos, resultando um valor negativo de €7.471.000 e uma taxa fixa máxima de 4.922%. Sendo que este é um derivado em que a volatilidade deste indexante é relevante, o valor de mercado do mesmo apresentado pelo Banco Santander está perto de €35.000.000 negativo. Testámos um cenário em que a empresa não fazendo nada venha a pagar esse valor. Para que tal suceda será necessário que o CMS 10Y esteja constantemente a 2.34% até ao final da operação, resultando daqui uma taxa máxima acumulada de 43.80%. Não sendo um cenário impossível parece-nos um cenário pouco provável.

## Propostas Santander

O Banco Santander propõe duas alternativas para substituir as duas operações em curso, sendo que cada uma delas implica o cancelamento das duas em vigor. As soluções apresentadas são muito parecidas e baseiam-se numa taxa fixa por um montante e um prazo muito superiores. Passamos em seguida a explicar as propostas apresentadas:

### 1- Taxa fixa a 20 anos para um montante fixo com uma barreira indexada à Euribor 3 meses

A empresa passaria a pagar uma taxa fixa de 3.30% a que entre o 3º e 15º ano pode acrescer o diferencial entre 2% e Euribor 3m, sem que acumule para os períodos consequentes. Usando as taxas implícitas na curva em vigor, desta operação resulta um valor negativo de €16.178.000.

### 2- Taxa fixa a 20 anos para um montante fixo com duas barreiras indexadas à Euribor 3 meses

A empresa passaria a pagar uma taxa fixa de 3.30% a que entre o 3º e 15º ano pode acrescer o diferencial entre 1.5% e Euribor 3m ou o diferencial entre a Euribor 3m e 6%, sem que acumule para os períodos consequentes. Usando as taxas implícitas na curva em vigor, desta operação resulta um valor negativo de €14.493.000.



INFORMAÇÃO DE MERCADOS FINANCEIROS

## Opinião

Entendemos que a principal preocupação do Banco Santander é retirar operações cujo risco é consideravelmente elevado, sendo que para tal usa a extensão das operações e o aumento do montante afecto à mesma. No fundo tentam substituir duas operações cujo valor de mercado é nesta altura negativo em cerca de €40.000.000 por outras com valor de mercado semelhante mas com menor risco de flutuação e com um prazo de pagamento mais dilatado. As nossas reservas relativamente às propostas apresentadas são de 4 ordens:

### 1- Operação com barreira em spread entre CMS 10Y e 2Y

No nosso entender não faz sentido envolver esta operação por duas razões: o risco actual é diminuto e mesmo que para a frente o spread se venha a alterar, as amortizações do swap vão reduzir o seu impacto; o swap termina em 2016, pelo que dentro de 4 anos deixará de constituir qualquer problema para a empresa.

### 2- Prazo e montante

Segundo conversas recentes, temos percebido que é intenção das empresas libertar-se o mais possível de envolvimento com derivados que nos últimos anos têm constituído fontes de problemas. Neste sentido o ideal será ter o menor montante possível de empréstimos associados a derivados e pelo período de tempo o mais curto possível. Actualmente a Carris ficará liberta destas duas operações que hoje representam €165.000.000 em 2019, sendo que a primeira se esgota em 2016 data a partir da qual o montante em risco passará a ser apenas €25.000.000. A proposta do Banco Santander em manter durante um prazo de 20 anos um derivado associado a €160.000.000 sem amortizações, vai assim contra o espírito do que tenho entendido como intenção da empresa. Na folha de cálculo apresentamos um comparativo entre os valores em risco na situação actual e nas propostas apresentadas.

### 3- CMS 10Y

O CMS 10Y pode manter-se por estes níveis durante alguns anos e poderá até suceder que a empresa venha a pagar os €35.000.000 implícitos na valorização. Este é no entanto um cenário já de si muito negativo que fica automaticamente incorporado no produto apresentado. Na nossa opinião o risco de a empresa manter o swap tal como está e ainda vir a ter um resultado pior que o espelhado na actual valorização é muito diminuto. Mesmo que a taxa fixa venha a subir, os montantes sobre os quais as taxas vão recair irão diminuir progressivamente, atenuando o efeito.

### 4- Risco nas alternativas propostas

As alternativas propostas não estão ausentes de risco. Se a taxa Euribor a 3 meses se fixar constantemente abaixo dos 2%, ou se até 2032 disparar para valores acima dos 6%, a empresa acabará por pagar muito mais, até porque incidirá sempre sobre um valor de €160.000.000.

⇒ Em resumo, e mesmo tendo consciência que a taxa fixa do swap em curso indexado ao CMS 10Y pode continuar a subir significativamente, vemos mais pontos negativos que positivos em avançar para este tipo de reestruturação.



## Projecção de NPVs

Swap CMS 10Y	-7.471.319,84
Swap Spread 2Y-10Y	-4.306.862,20
<b>Total</b>	<b>-11.778.182,04</b>
Proposta Alternativa 1	-16.178.243,48
Proposta Alternativa 2	-14.493.158,30

## Dívida afecta a derivados

	Situação actual	Alternativas propostas	Diferença
31-12-2012	160.000.000	160.000.000	0
31-12-2013	125.000.000	160.000.000	35.000.000
31-12-2014	90.000.000	160.000.000	70.000.000
31-12-2015	55.000.000	160.000.000	105.000.000
31-12-2016	20.000.000	160.000.000	140.000.000
31-12-2017	10.000.000	160.000.000	150.000.000
31-12-2018	3.333.333	160.000.000	156.666.667
31-12-2019	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2020	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2021	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2022	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2023	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2024	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2025	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2026	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2027	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2028	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2029	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2030	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2031	0	160.000.000	160.000.000

## Análise IMF sobre proposta do BST de reestruturação dos SWAPs

### Projeção de NPVs

Swap CMS 10Y	-7.471.319,84
Swap Spread 2Y-10Y	-4.306.862,20
<b>Total</b>	<b>-11.778.182,04</b>
Proposta Alternativa 1	-16.178.243,48
Proposta Alternativa 2	-14.493.158,30

### Dívida afecta a derivados

	Situação actual	Alternativas propostas	Diferença
31-12-2012	160.000.000	160.000.000	0
31-12-2013	125.000.000	160.000.000	35.000.000
31-12-2014	90.000.000	160.000.000	70.000.000
31-12-2015	55.000.000	160.000.000	105.000.000
31-12-2016	20.000.000	160.000.000	140.000.000
31-12-2017	10.000.000	160.000.000	150.000.000
31-12-2018	3.333.333	160.000.000	156.666.667
31-12-2019	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2020	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2021	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2022	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2023	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2024	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2025	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2026	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2027	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2028	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2029	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2030	0	160.000.000	160.000.000
31-12-2031	0	160.000.000	160.000.000

SWAP SANTANDER 03/19

Datas de Pagamento	Capital em dívida	Euribor 6 meses	CMS 10Y		taxa eur a receber	montante a pagar	montante a receber	factores de desconto	Net Present Value
			taxa eur a pagar	taxa eur a receber					
15-03-2012	65.000.000,00	0,876%	3,627%	0,000%	840.854,44	0,00	0,99824	-839.370,53	
15-06-2012	65.000.000,00	1,004%	5,062%	0,876%	1.079.223,89	287.040,00	0,99488	-788.129,50	
15-09-2012	60.000.000,00	0,750%	6,497%	0,000%	1.203.020,00	0,00	0,99319	-1.194.826,30	
15-12-2012	60.000.000,00	0,970%	7,932%	0,750%	1.405.050,00	223.150,68	0,99140	-1.171.736,50	
15-03-2013	55.000.000,00	1,190%	9,367%	0,000%	1.518.281,11	0,00	0,98932	-1.502.059,68	
15-06-2013	55.000.000,00	1,320%	10,802%	1,190%	1.719.978,33	329.939,73	0,98705	-1.372.040,33	
15-09-2013	50.000.000,00	1,400%	12,237%	0,000%	1.727.988,89	0,00	0,98293	-1.698.485,61	
15-12-2013	50.000.000,00	1,450%	13,672%	1,400%	1.888.375,00	347.123,29	0,97792	-1.507.216,58	
15-03-2014	45.000.000,00	1,520%	15,107%	0,000%	1.902.330,00	0,00	0,97347	-1.851.858,56	
15-06-2014	45.000.000,00	1,600%	16,542%	1,520%	2.067.355,00	344.810,96	0,96960	-1.670.180,60	
15-09-2014	40.000.000,00	1,700%	17,977%	0,000%	1.962.768,89	0,00	0,96594	-1.895.912,10	
15-12-2014	40.000.000,00	1,726%	19,412%	1,700%	2.084.700,00	337.205,48	0,96208	-1.681.235,99	
15-03-2015	35.000.000,00	1,971%	20,847%	0,000%	1.993.001,11	0,00	0,95772	-1.908.736,24	
15-06-2015	35.000.000,00	2,156%	22,282%	1,971%	2.121.353,89	347.715,43	0,95281	-1.689.931,78	
15-09-2015	30.000.000,00	2,294%	23,717%	0,000%	1.907.360,00	0,00	0,94756	-1.807.344,95	
15-12-2015	30.000.000,00	2,411%	25,152%	2,294%	2.016.180,83	343.185,33	0,94206	-1.576.069,09	
15-03-2016	25.000.000,00	2,507%	26,587%	0,000%	1.790.294,44	0,00	0,93634	-1.676.331,42	
15-06-2016	25.000.000,00	2,575%	28,022%	2,507%	1.881.975,00	315.901,60	0,93048	-1.457.195,79	
15-09-2016	20.000.000,00	2,635%	29,457%	0,000%	1.561.762,22	0,00	0,92452	-1.443.879,75	
15-12-2016	20.000.000,00	2,743%	30,892%	2,635%	1.616.350,00	261.340,94	0,91846	-1.244.527,93	
15-03-2017	15.000.000,00	2,866%	32,327%	0,000%	1.294.210,00	0,00	0,91210	-1.180.451,10	
15-06-2017	15.000.000,00	2,936%	33,762%	2,866%	1.349.218,33	216.712,69	0,90558	-1.025.575,91	
15-09-2017	10.000.000,00	2,979%	35,197%	0,000%	925.975,56	0,00	0,89900	-832.453,38	
15-12-2017	10.000.000,00	3,062%	36,632%	2,979%	951.675,00	147.736,63	0,89239	-717.426,96	
15-03-2018	5.000.000,00	3,155%	38,067%	0,000%	504.747,78	0,00	0,88555	-446.978,77	
15-06-2018	5.000.000,00	3,193%	39,502%	3,155%	523.083,89	79.520,15	0,87849	-389.664,49	
15-09-2018	3.333.333,33	3,208%	40,937%	0,000%	357.023,33	0,00	0,87159	-311.178,13	
15-12-2018	3.333.333,33	3,271%	42,372%	3,208%	365.058,33	53.029,19	0,86488	-269.867,40	
15-03-2019	1.666.666,66	3,342%	43,807%						
								<b>-35.150.665,39</b>	

rmarques

Cenário 1

21-03-2012

ANÁLISE IMF da EVOLUÇÃO do VALOR do SWAP BST com REFERENCIA a CMS10Y

SWAP SANTANDER 03/19

Datas de Pagamento	Capital em dívida	Euribor 6 meses	CMS 10Y	taxa eur		montante		montante		factores de desconto	Net Present Value
				a pagar	a receber	a pagar	a receber				
15-03-2012	65.000.000,00	0,876%	2,590%	3,627%	0,000%	695.507,22	0,00	0,99824	-694.279,81		
15-06-2012	65.000.000,00	1,004%	2,590%	4,187%	0,876%	788.529,44	287.040,00	0,99488	-498.922,83		
15-09-2012	60.000.000,00	0,750%	2,590%	4,747%	0,000%	804.895,00	0,00	0,99319	-799.412,91		
15-12-2012	60.000.000,00	0,970%	2,590%	5,307%	0,000%	880.050,00	223.150,68	0,99140	-651.250,82		
15-03-2013	55.000.000,00	1,190%	2,590%	5,867%	0,000%	903.350,56	0,00	0,98932	-893.699,09		
15-06-2013	55.000.000,00	1,320%	2,590%	6,427%	1,190%	982.061,67	329.939,73	0,98705	-643.678,24		
15-09-2013	50.000.000,00	1,400%	2,590%	6,987%	0,000%	953.856,94	0,00	0,98293	-937.571,02		
15-12-2013	50.000.000,00	1,450%	2,590%	7,547%	0,000%	1.013.375,00	347.123,29	0,97792	-651.539,02		
15-03-2014	45.000.000,00	1,520%	2,590%	8,107%	1,400%	996.705,00	0,00	0,97347	-970.261,04		
15-06-2014	45.000.000,00	1,600%	2,590%	8,667%	0,000%	1.061.105,00	344.810,96	0,96960	-694.519,49		
15-09-2014	40.000.000,00	1,700%	2,590%	9,227%	1,520%	989.574,44	0,00	0,96594	-955.867,08		
15-12-2014	40.000.000,00	1,726%	2,590%	9,787%	0,000%	1.034.700,00	337.205,48	0,96208	-671.048,11		
15-03-2015	35.000.000,00	1,971%	2,590%	10,347%	1,700%	975.570,56	0,00	0,95772	-934.323,05		
15-06-2015	35.000.000,00	2,156%	2,590%	10,907%	0,000%	1.025.659,44	347.715,43	0,95281	-645.948,52		
15-09-2015	30.000.000,00	2,294%	2,590%	11,467%	1,971%	912.047,50	0,00	0,94756	-864.223,03		
15-12-2015	30.000.000,00	2,411%	2,590%	12,027%	0,000%	954.514,17	343.185,33	0,94206	-575.910,98		
15-03-2016	25.000.000,00	2,507%	2,590%	12,587%	2,294%	839.947,22	0,00	0,93634	-786.479,52		
15-06-2016	25.000.000,00	2,575%	2,590%	13,147%	0,000%	875.725,00	315.901,60	0,93048	-520.902,98		
15-09-2016	20.000.000,00	2,635%	2,590%	13,707%	2,507%	721.276,11	0,00	0,92452	-666.833,89		
15-12-2016	20.000.000,00	2,743%	2,590%	14,267%	0,000%	741.350,00	261.340,94	0,91846	-440.871,36		
15-03-2017	15.000.000,00	2,866%	2,590%	14,827%	2,635%	589.835,00	0,00	0,91210	-537.989,49		
15-06-2017	15.000.000,00	2,936%	2,590%	15,387%	0,000%	611.301,67	216.712,69	0,90558	-357.332,39		
15-09-2017	10.000.000,00	2,979%	2,590%	15,947%	2,866%	417.260,28	0,00	0,89900	-375.117,60		
15-12-2017	10.000.000,00	3,062%	2,590%	16,507%	0,000%	426.675,00	147.736,63	0,89239	-248.921,95		
15-03-2018	5.000.000,00	3,155%	2,590%	17,067%	2,979%	225.233,89	0,00	0,88555	-199.455,59		
15-06-2018	5.000.000,00	3,193%	2,590%	17,627%	0,000%	232.389,44	79.520,15	0,87849	-134.293,52		
15-09-2018	3.333.333,33	3,208%	2,590%	18,187%	3,155%	157.960,83	0,00	0,87159	-137.677,15		
15-12-2018	3.333.333,33	3,271%	2,590%	18,747%	0,000%	160.891,67	53.029,19	0,86488	-93.287,98		
15-03-2019	1.666.666,66	3,342%	2,590%	19,307%	3,208%						
											<b>-16.581.618,45</b>

rmarques

cenário 2

21-03-2012

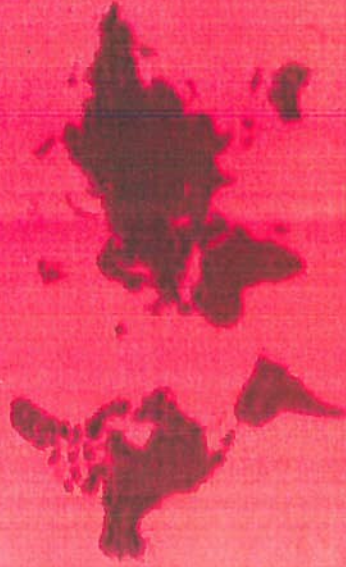
## Fixed Income & FX – Portugal

Carlos Clervide  
+34 912 572 400  
cclervide@gruposantander.com  
Alexandra Gomes  
+351 21 381 6488  
alexandra.gomes@santander.pt  
Bernardo Pereira  
+351 21 381 6468  
bernardo.pereira@santander.pt  
Marisa Esteves  
+351 21 381 6483  
marisa.esteves@santander.pt

# CARRIS

## Companhia Carris de Ferro de Lisboa

14 Março 2012



carris

GRUPO SANTANDER



Santander

GLOBAL BANKING & MARKETS

*This presentation was prepared by Santander and the content herein is of a strictly confidential nature. The presentation cannot be reproduced, distributed or published by the recipient or used for any purpose whatsoever without the prior written consent of Santander. Although the information contained in this presentation was obtained from sources considered reliable, Santander cannot guarantee the accuracy and truth of the same. The opinions presented herein represent those of Santander at the present time, and are, therefore, subject to amendment and alteration. Santander is not responsible for any direct losses or reduced profits that may result from the use of the information contained herein.*

(D1P5-630/53)

## Resumo

### Macro

- A reestruturação da dívida grega retira alguma incerteza no mercado (*default* desordenado).
- Existe alguma expectativa sobre a possibilidade do FED a médio prazo entrar numa nova ronda de *quantitative* ou *credit easing*.

### Curva Euro

- As Euribors aproximam-se dos mínimos de 2010 após a LTRO a 3 anos
- Taxas de longo prazo em mínimos históricos

### Situação Actual

- A CARRIS tem actualmente dois derivados contratados com o Santander, ambos com efeito memória
- A barreira sobre o Swap a 10 anos a 2.75% encontra-se ultrapassada

### Alternativas

- Procurar alternativas que simplifiquem o Payoff, reduzindo o efeito negativo de um cenário muito adverso
- Não alterar significativamente as liquidações nos próximos dois anos



Santander

GLOBAL BANKING & MARKETS

1

Situação Actual

2

Alternativas

3

Anexos



## Situação Actual

### Portfólio de derivados - Santander

A CARRIS tem actualmente dois derivados contratados com o Santander:

#### Swap Previous Euribor 6M – CMS 10Y

- Swap que permitiu reduzir o custo inicial de fixar a taxa de juro. Esta "taxa fixa" era condicional a que a Euribor 6 Meses nunca fosse superior a 6.0% e o CMS 10 Anos nunca fosse inferior a 2.75%.
- Por cada período que a Euribor 6 Meses ultrapassasse 6.0% ou que o CMS10Y fosse inferior a 2.75%, a taxa a pagar pela Carris incrementar-se-ia em 3.5 vezes a diferença entre o indexante em causa e a respectiva barreira a observar, com um reset em 2011.
- Na contratação (10 de Novembro 2006):
  - Euribor 6 Meses: 3.736%
  - CMS 10 Anos: 3.947%
- De acordo com a forwards na data de contratação, as barreiras nunca seriam alcançadas
- Actualmente:
  - Euribor 6 Meses: 1.193%
  - CMS 10 Anos: 2.232%
- MTM<sup>1</sup> (29fev2012): -35,159,866.45

#### Swap CMS Spread Previous Coupon

- Swap que permitiu reduzir o custo inicial de fixar a taxa de juro. Esta "taxa fixa" era condicional a que a o CMS a 2 anos nunca fosse superior ao CMS a 10 Anos.
- Por cada período que o CMS a 2 Anos fosse superior ao CMS a 10 Anos, a taxa de juro a pagar pela Carris subiria por 2,5 vezes a diferença entre os dois indexantes.
- Na contratação (5 de Junho 2007):
  - CMS 2 Anos: 4.6695%
  - CMS 10 Anos: 4.7600%
- Actualmente:
  - CMS 2 Anos: 1.084%
  - CMS 10 Anos: 2.232%
- MTM<sup>1</sup> (29fev2012): -4,687,182.62

Fonte: Bloomberg (12 de Março 2012)

MTM do portfólio de vista de Cliente conforme indicado na nossa notificação de dia 2 de Março.



Santander  
GLOBAL BANKING & MARKETS



# Situação Actual

## Swap Previous Euribor 6M – CMS 10Y

### Ficha técnica resumida

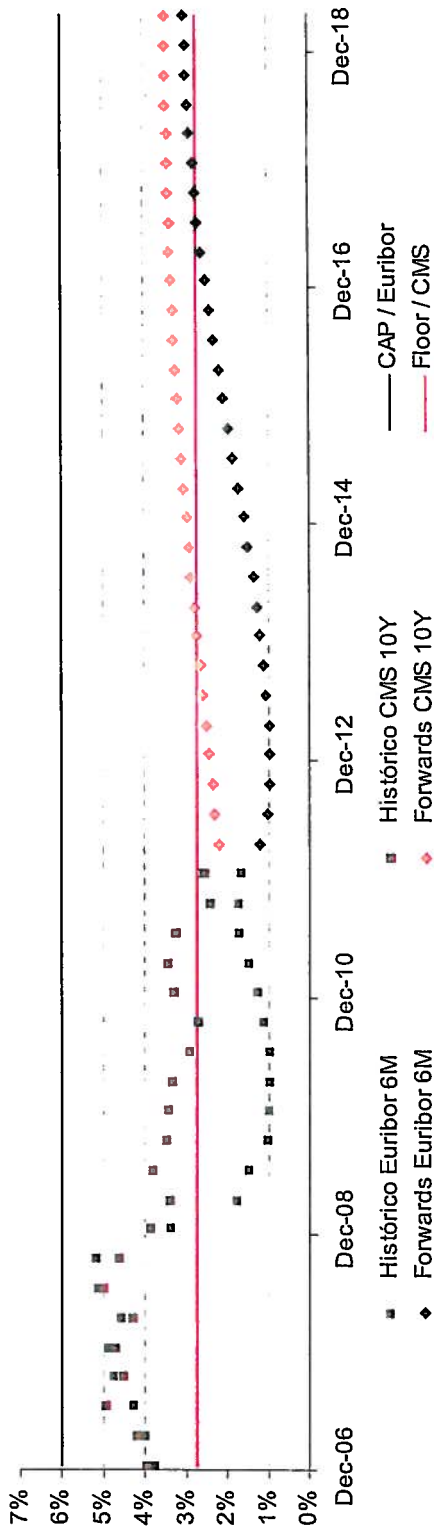
Descrição	Swap Previous Euribor 6M – CMS 10Y
Data de Início	15 de Setembro de 2006
Data de Vencimento	15 de Março de 2019
Nominal	Eur 90,000,000 (Amortizável de acordo com Anexo 1)
Carris Recebe (Sem, Act/360)	Euribor 6M
Carris Paga (Trim, Act/360)	Primeiro Ano: 1.835% Trimestres seguintes: <b>1.835% + Spread</b>
Spread	Spread Anterior + 3.5 x Max (2.75% - CMS10Ysia ; 0) + 3.5 x Max (E6Msia - 6.00% ; 0) Spread no trimestre nº 21: 0 (reset)
CMS10Ysia	Taxa Swap 10Y do EUR set-in-arrears
E6Msia	Euribor 6M set-in-arrears



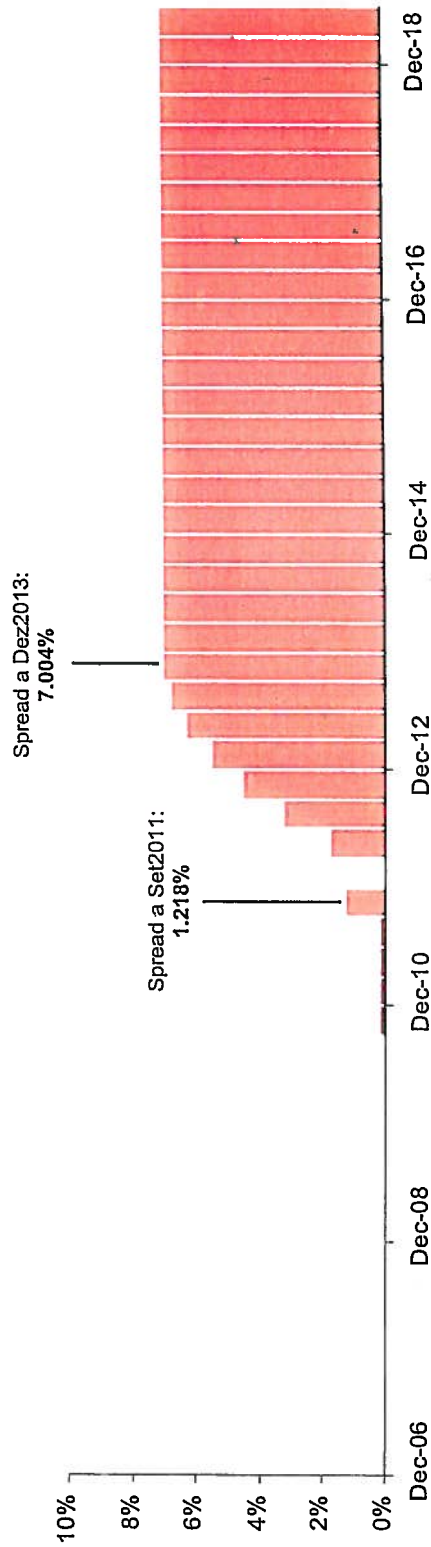
# Situação Actual

## Swap Previous Euribor 6M – CMS 10Y

Indexantes e barreiras – Histórico e Forwards



Spread Implícito de acordo com as Forwards



## Situação Actual

### Swap CMS Spread Previous Coupon

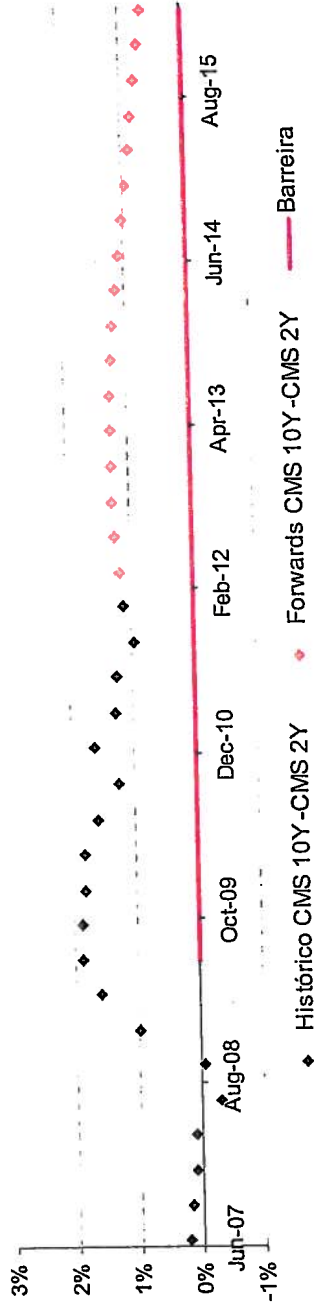
#### Ficha técnica resumida

Descrição	Swap CMS Spread Previous Coupon
Data de Início	27 de Março de 2007
Data de Vencimento	27 de Março de 2016
Nominal	Eur 100,000,000 (Amortizável de acordo com Anexo 2)
Carris Recebe (Sem, Act/360)	<b>Euribor 6M</b>
Carris Paga (Trim, Act/360)	Da Data de Início até 27 de Março 2008: 2.72% De 27 de Março 2008 até 27 de Março 2009: 3.15% De 27 de Março 2009 até a Data de Vencimento: <b>2.95% + Spread</b>
Spread	Spread Anterior + 2.5 x Max [0%, <b>CMS2Ysia- CMS10Ysia</b> ]
CMS2Ysia	Taxa Swap 2Y do EUR set-in-arrears
CMS10Ysia	Taxa Swap 10Y do EUR set-in-arrears
Opção de Conversão	A 27 de Março de 2009 e trimestralmente a partir dessa data, o banco tem o direito de converter a sua taxa a receber para Euribor 3 Meses (Trim, Act/360).



## Situação Actual Swap CMS Spread Previous Coupon

Indexantes e barreiras – Histórico e Forwards

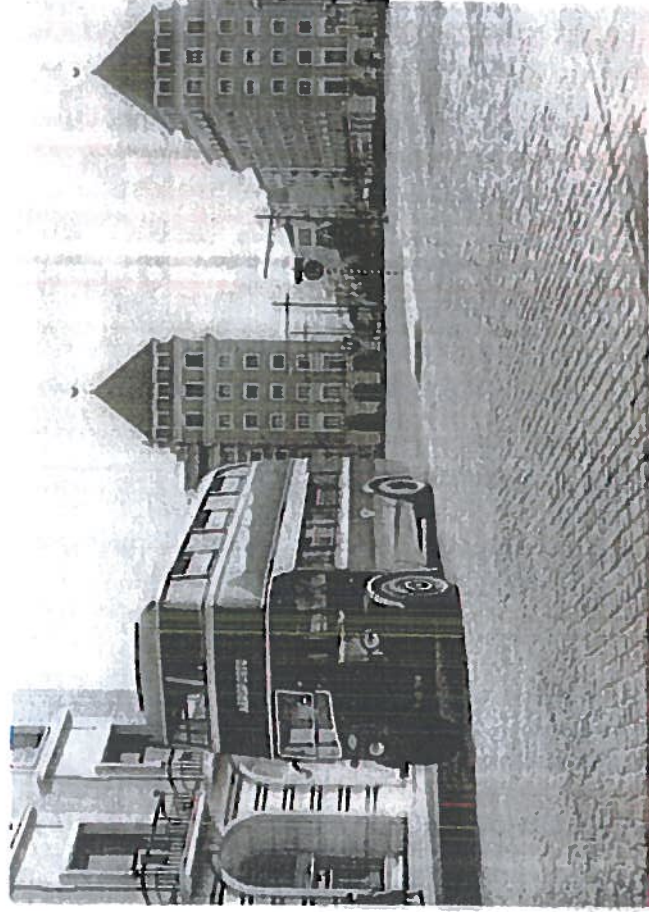


- De acordo com as Forwards a barreira não será alcançada e consequentemente o Spread nunca acumulará.
- Nesta situação, a Carris pagará até à vencimento do Swap uma taxa fixa de 2.95% (caso a opção de conversão não seja exercida)

**1 Situação Actual**

**2 Alternativas**

**3 Anexos**

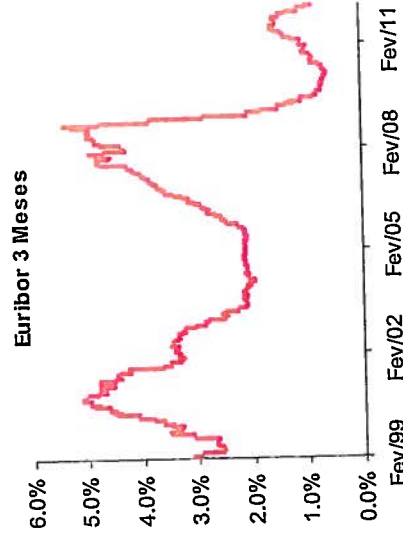


## Alternativas

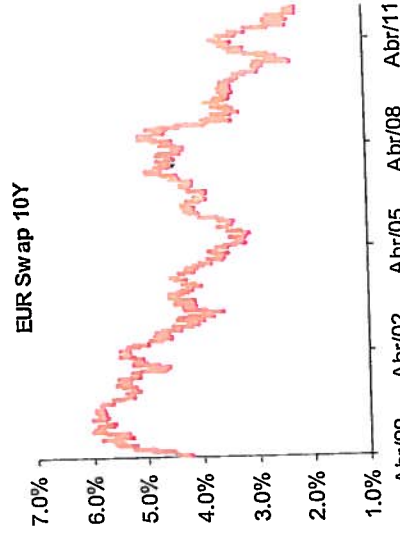
### Considerações prévias

- Pretende-se que as alternativas apresentadas sejam feitas à medida e que vão de encontro às solicitações da Carris.
- Todos os termos e condições são indicativos e encontram-se sujeitos a aprovação interna do Santander.
- As fichas técnicas apresentadas representam um resumo dos principais termos e podem não incluir todos as condições finais.
- Os mercados financeiros encontram-se voláteis pelo que os preços poderão ser alvo de reajuste, nomeadamente considerando a sensibilidade implícita das estruturas actuais e das alternativas apresentadas.
- Santander recomenda que a Carris efectue a sua própria análise das várias alternativas apresentadas, nomeadamente as consequências de aumentar o nominal e prazo, considerando a possibilidade de não existir dívida subjacente, bem como os seus impactos legais, fiscais e contabilísticos.

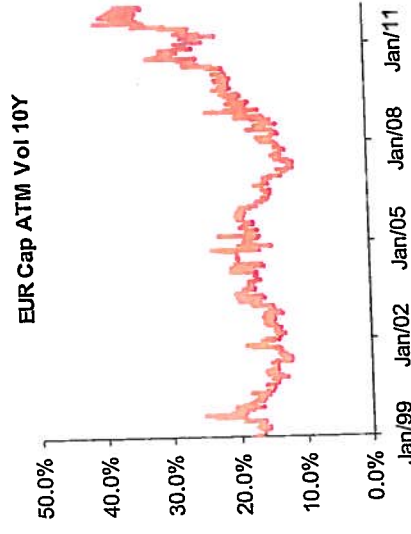
### Short term



### Long Term



### Volatility



# Alternativa 1

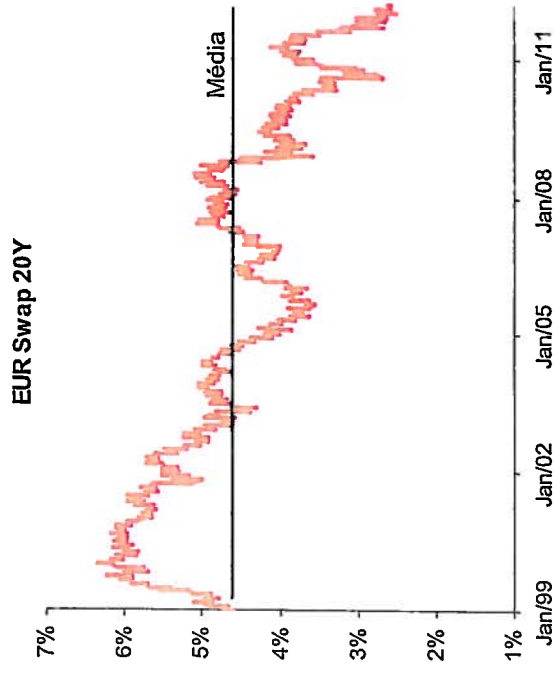
## Swap Convertível + Floor

### Termos indicativos resumidos

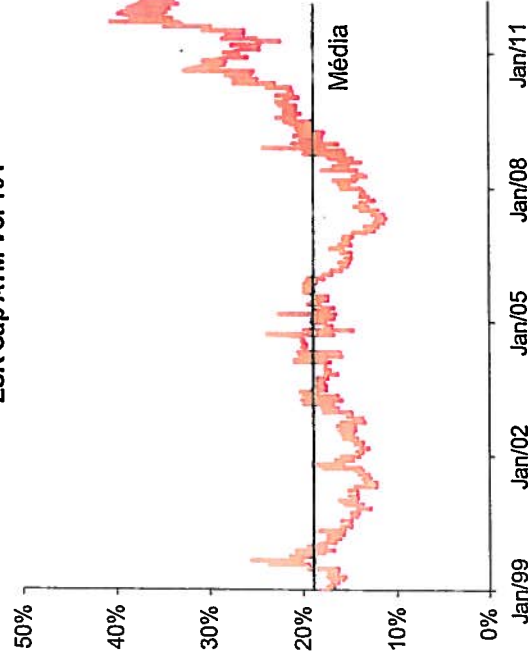
Descrição	Swap Convertível + Floor
Data de Início	13 de Março de 2012
Data de Vencimento	13 de Março de 2032 (20 Anos)
Nominal	Eur 160,000,000 (Bullet)
Carris Recebe (Trim, Act/360)	Euribor 3M
Carris Paga (Trim, Act/360)	Ano 1 to 2: <b>3.30%</b> Ano 2 to 15: <b>3.30% + Floor@2%</b> Ano 15 to 20: <b>3.30%</b>
Floor@2% (Trim, Act/360)	Max [ <b>2.00%</b> - Euribor 3M ; 0 ]

Opção de Conversão  
O banco tem o direito, no primeiro aniversário e em qualquer data de pagamento posterior, de converter a taxa de 3.30% para Euribor 3M. O Floor nunca será afectado.

- Vega<sup>1</sup> implícito opção de conversão: -655.000€
- Vega<sup>1</sup> implícito do Floor: -365.000€
- Delta<sup>1</sup>: 213.000€
- Vega<sup>1</sup> conjunto das estruturas actuais: -1.002.000 €
- Delta<sup>1</sup> conjunto das estruturas actuais: 274.000 €



EUR Cap ATM Vol 10Y



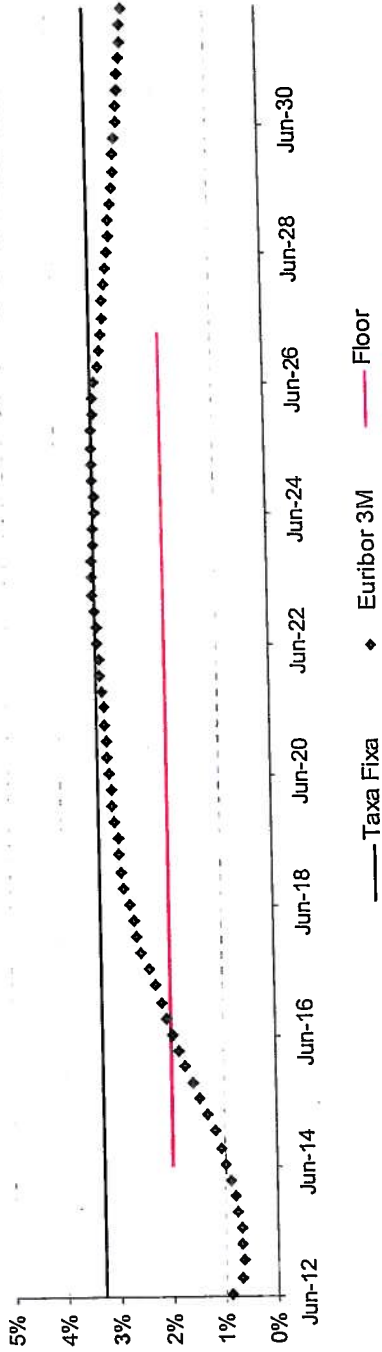
Fonte: Bloomberg (12 de Março 2012)

O Vega e o Delta apresentados são meras estimativas. A complexidade inerente a estas métricas impossibilita que se apresente valores 100% exactos. Adicionalmente, dado a multiplicidade de Indexantes envolvidos, bem como prazos, nem todos os valores são comparáveis.

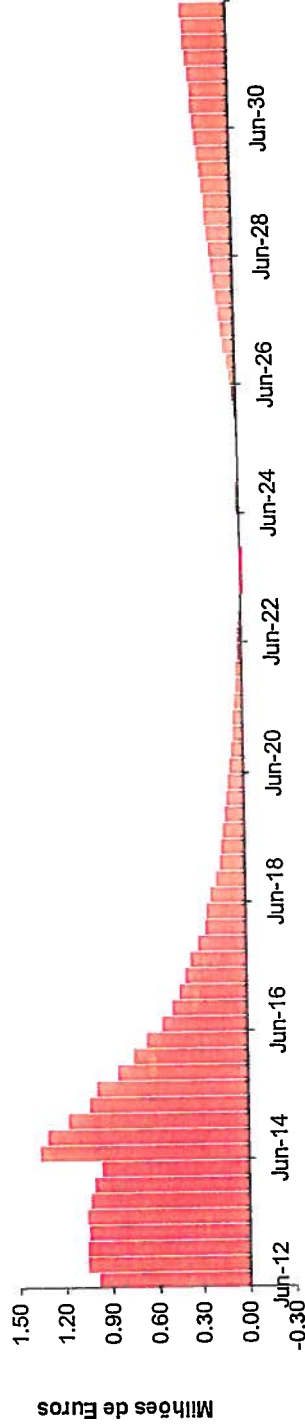
# Alternativa 1

## Forward testing – Análise de Fluxos

### Indexantes e barreiras – Forwards



### Fluxos previstos de acordo com as Forwards<sup>1</sup>



Fonte: Bloomberg (29 de Fevereiro 2012)

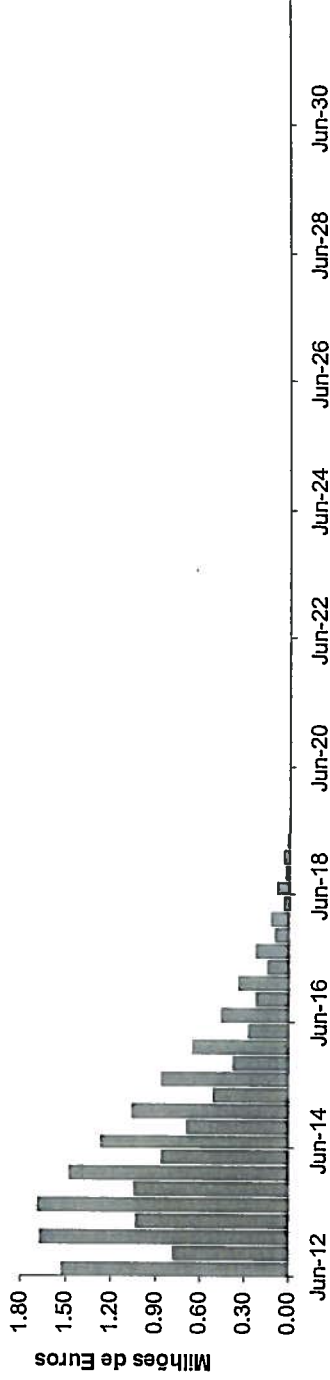
A análise desconsidera qualquer opção de conversão. No presente cenário as forwards indicadas são aplicadas no payoff definida para a alternativa, considerando que a opção nunca é exercida. Tal é feito dado a impossibilidade de prever com exactidão o exercício da mesma.



# Alternativa 1

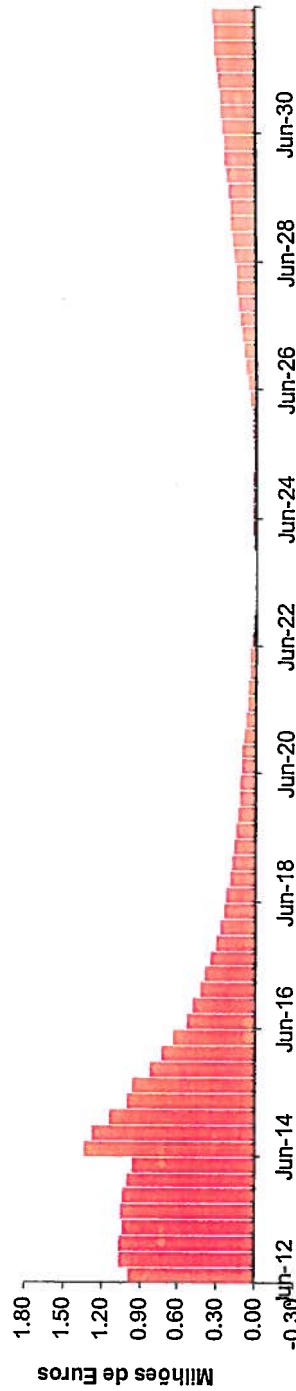
## Forward testing – Análise de Fluxos

Fluxos previstos dos derivativos em carteira de acordo com as Forwards<sup>1</sup>



- Soma simples de Cash Flows futuros: **17.57 Milhões de Euros**
- Valor presente dos cash flows futuros: **17.10 Milhões de Euros**
- Fluxos 2012: **3.98 Milhões Euros**
- Fluxos 2013: **5.23 Milhões Euros**

Fluxos previstos da Alternativa 1 de acordo com as Forwards<sup>1</sup>



- Soma simples de Cash Flows futuros: **26.31 Milhões de Euros**
- Valor presente dos cash flows futuros: **23.45 Milhões de Euros**
- Fluxos 2012: **3.10 Milhões Euros**
- Fluxos 2013: **4.10 Milhões Euros**
- O nominal ao longo do tempo e o prazo na alternativa 1 são superiores ao dos derivativos em carteira

Fonte: Bloomberg (29 de Fevereiro 2012)

A análise desconsidera qualquer opção de conversão. No presente cenário as forwards indicadas são aplicadas no payoff definida para a alternativa, considerando que a opção nunca é exercida. Tal é feito dado a impossibilidade de prever com exatidão o exercício da mesma.

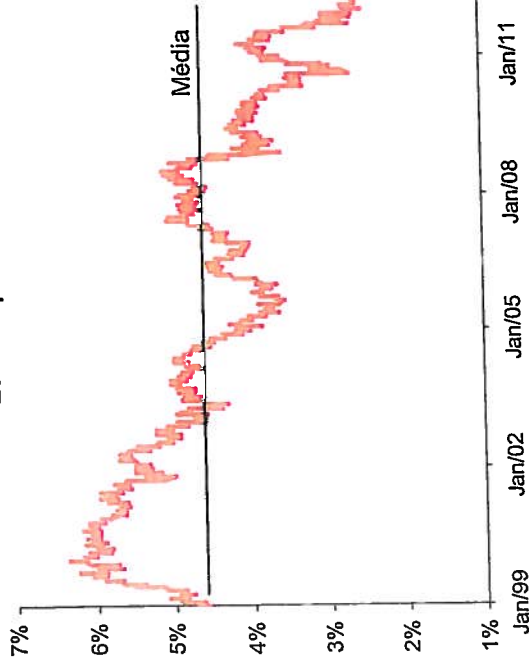
## Alternativa 2

### Swap Convertível + Floor + Cap

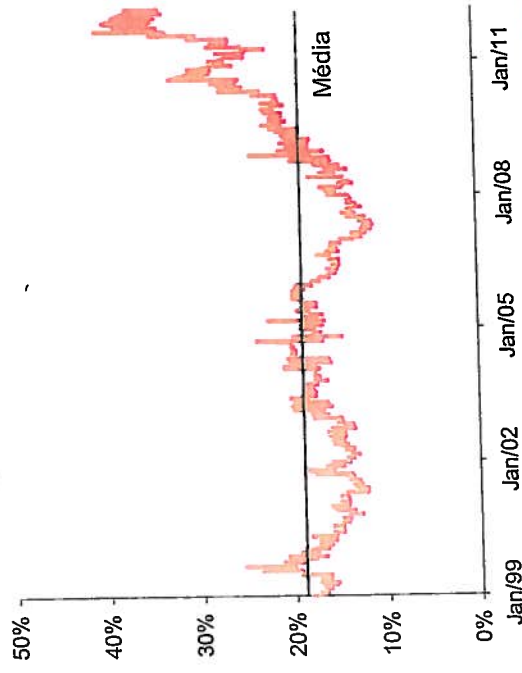
#### Termos indicativos resumidos

Descrição	Swap Convertível + Floor + Cap
Data de Início	13 de Março de 2012
Data de Vencimento	13 de Março de 2032 (20 Anos)
Nominal	Eur 160,000,000 (Bullet)
Carris Recebe (Trim, Act/360)	Euribor 3M
Carris Paga (Trim, Act/360)	Ano 1 to 2: <b>3.30%</b> Ano 2 to 15: <b>3.30% + Floor@1.25% + Cap@6.00%</b> Ano 15 to 20: <b>3.30%</b>
Floor@1.25% + Cap@6.00% (Trim, Act/360)	Max [ 1.25% - Euribor 3M ; 0 ] + Max [ Euribor 3M - 6.00% ; 0 ]
Opção de Conversão	O banco tem o direito, no primeiro aniversário e em qualquer data de pagamento posterior, de converter a taxa de 3.30% para Euribor 3M. O Floor nunca será afectado.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vega opção de conversão: -655.000€</li> <li>▪ Vega C/F: -715.000€</li> <li>▪ Delta: 148.000€</li> <li>▪ Vega<sup>1</sup> conjunto das estruturas actuais: -1.002.000 €</li> <li>▪ Delta<sup>1</sup> conjunto das estruturas actuais: 274.000 €</li> </ul>

EUR Swap 20Y



EUR Cap ATM Vol 10Y



Fonte: Bloomberg (12 de Março 2012)

O Vega e o Delta apresentados são apenas estimativas. A complexidade inerente a estas métricas impossibilita que se apresente valores 100% exactos. Adicionalmente, dado a multiplicidade de indexantes envolvidos, bem como prazos, nem todos os valores são comparáveis.

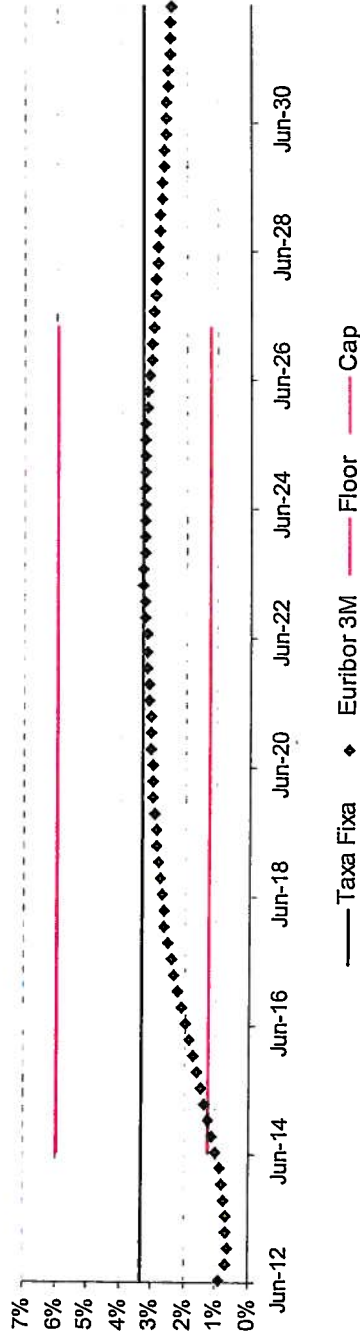


**Santander**  
GLOBAL BANKING & MARKETS

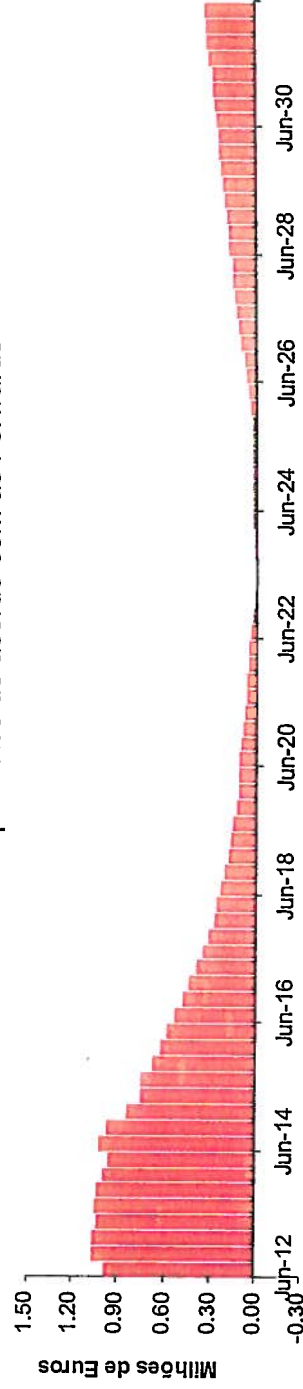
## Alternativa 2

### Forward testing – Análise de Fluxos

Indexantes e barreiras – Forwards



Fluxos previstos de acordo com as Forwards<sup>1</sup>



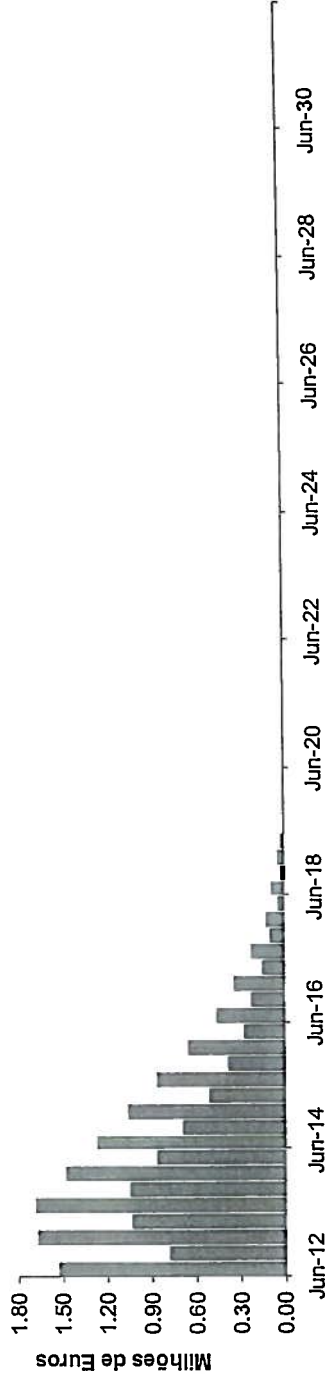
Fonte: Bloomberg (29 de Fevereiro 2012)

A análise é baseada no cenário de conversão. No presente cenário as forwards indicadas são aplicadas no payoff ótimo para a alternativa, considerando que a opção nunca é exercida. Tal é feito dado a impossibilidade de prever com exatidão o exercício da mesma.

# Alternativa 2

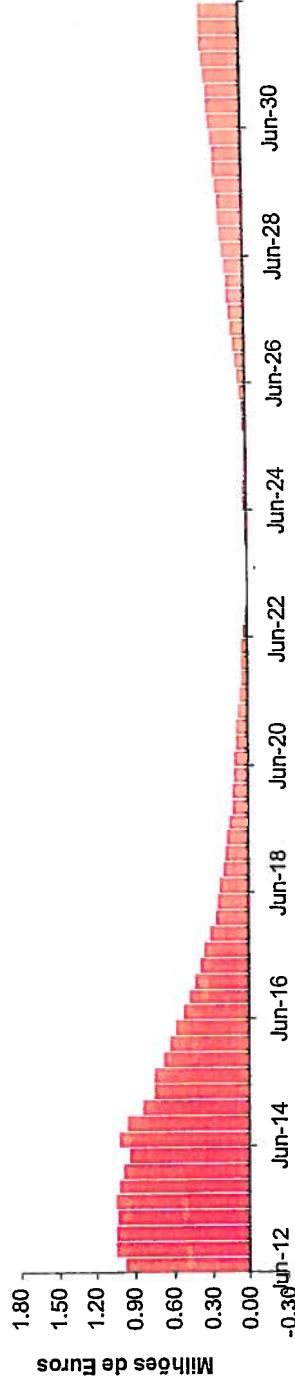
## Forward testing – Análise de Fluxos

Fluxos previstos dos derivativos em carteira de acordo com as Forwards<sup>1</sup>



- Soma simples de Cash Flows futuros: **17.57 Milhões de Euros**
- Valor presente dos cash flows futuros: **17.10 Milhões de Euros**
- Fluxos 2012: 3.98 Milhões Euros
- Fluxos 2013: 5.23 Milhões Euros

Fluxos previstos da Alternativa 2 de acordo com as Forwards<sup>1</sup>



- Soma simples de Cash Flows futuros: **24.63 Milhões de Euros**
- Valor presente dos cash flows futuros: **21.83 Milhões de Euros**
- Fluxos 2012: 3.10 Milhões Euros
- Fluxos 2013: 4.10 Milhões Euros
- O nominal ao longo do tempo e o prazo na alternativa 2 são superiores ao dos derivativos em carteira

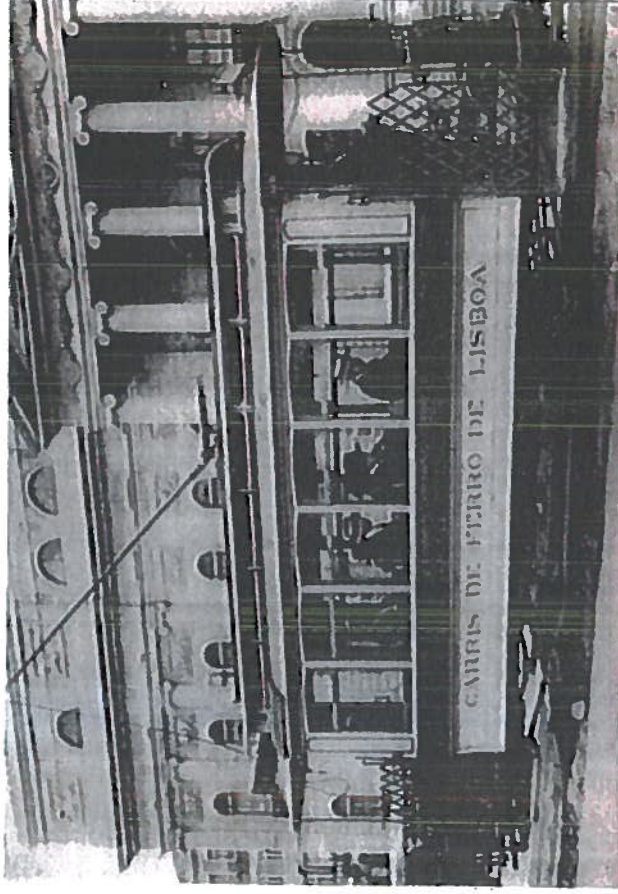
Fonte: Bloomberg (25 de Fevereiro 2012)

A análise considera qualquer opção de conversão. No presente cenário as forwards indicadas são aplicadas no payoff definida para a alternativa, considerando que a opção nunca é exercida. Tal é feito dado a impossibilidade de prever com exatidão o exercício da mesma

**1 Situação Actual**

**2 Alternativas**

**3 Anexos**



# Anexo 1

## Tabela de capital para Swap Previous Euribor 6M – CMS 10Y

Início	Fim	Nominal	Início	Fim	Nominal
15-Set-06	15-Dez-06	90,000,000	17-Dez-12	15-Mar-13	55,000,000
15-Dez-06	15-Mar-07	90,000,000	15-Mar-13	17-Jun-13	50,000,000
15-Mar-07	15-Jun-07	90,000,000	17-Jun-13	16-Set-13	50,000,000
15-Jun-07	17-Set-07	90,000,000	16-Set-13	16-Dez-13	45,000,000
17-Set-07	17-Dez-07	90,000,000	16-Dez-13	17-Mar-14	45,000,000
17-Dez-07	17-Mar-08	90,000,000	17-Mar-14	16-Jun-14	40,000,000
17-Mar-08	16-Jun-08	90,000,000	16-Jun-14	15-Set-14	40,000,000
16-Jun-08	15-Set-08	90,000,000	15-Set-14	15-Dez-14	35,000,000
15-Set-08	15-Dez-08	90,000,000	15-Dez-14	16-Mar-15	35,000,000
15-Dez-08	16-Mar-09	90,000,000	16-Mar-15	15-Jun-15	30,000,000
16-Mar-09	15-Jun-09	86,666,667	15-Jun-15	15-Set-15	30,000,000
15-Jun-09	15-Set-09	86,666,667	15-Set-15	15-Dez-15	25,000,000
15-Set-09	15-Dez-09	83,333,333	15-Dez-15	15-Mar-16	25,000,000
15-Dez-09	15-Mar-10	83,333,333	15-Mar-16	15-Jun-16	20,000,000
15-Mar-10	15-Jun-10	80,000,000	15-Jun-16	15-Set-16	20,000,000
15-Jun-10	15-Set-10	80,000,000	15-Set-16	15-Dez-16	15,000,000
15-Set-10	15-Dez-10	75,000,000	15-Dez-16	15-Mar-17	15,000,000
15-Dez-10	15-Mar-11	75,000,000	15-Mar-17	15-Jun-17	10,000,000
15-Mar-11	15-Jun-11	70,000,000	15-Jun-17	15-Set-17	10,000,000
15-Jun-11	15-Set-11	70,000,000	15-Set-17	15-Dez-17	5,000,000
15-Set-11	15-Dez-11	65,000,000	15-Dez-17	15-Mar-18	5,000,000
15-Dez-11	15-Mar-12	65,000,000	15-Mar-18	15-Jun-18	3,333,333
15-Mar-12	15-Jun-12	60,000,000	15-Jun-18	17-Set-18	3,333,333
15-Jun-12	17-Set-12	60,000,000	17-Set-18	17-Dez-18	1,666,667
17-Set-12	17-Dez-12	55,000,000	17-Dez-18	15-Mar-19	1,666,667

## Anexo 2

### Tabela de capital para Swap CMS Spread Previous Coupon

Início	Fim	Nominal	Início	Fim	Nominal
27-Mar-07	27-Jun-07	100,000,000	27-Sep-11	27-Dez-11	100,000,000
27-Jun-07	27-Sep-07	100,000,000	27-Dez-11	27-Mar-12	100,000,000
27-Sep-07	27-Dez-07	100,000,000	27-Mar-12	27-Jun-12	100,000,000
27-Dez-07	27-Mar-08	100,000,000	27-Jun-12	27-Sep-12	100,000,000
27-Mar-08	27-Jun-08	100,000,000	27-Sep-12	27-Dez-12	87,500,000
27-Jun-08	29-Sep-08	100,000,000	27-Dez-12	27-Mar-13	87,500,000
29-Sep-08	29-Dez-08	100,000,000	27-Mar-13	27-Jun-13	75,000,000
27-Mar-09	27-Mar-09	100,000,000	27-Jun-13	27-Sep-13	75,000,000
29-Jun-09	28-Sep-09	100,000,000	27-Sep-13	27-Dez-13	62,500,000
28-Sep-09	28-Dez-09	100,000,000	27-Dez-13	27-Mar-14	62,500,000
28-Dez-09	29-Mar-10	100,000,000	27-Mar-14	27-Jun-14	50,000,000
29-Mar-10	28-Jun-10	100,000,000	27-Jun-14	29-Sep-14	50,000,000
28-Jun-10	27-Sep-10	100,000,000	29-Sep-14	29-Dez-14	37,500,000
27-Sep-10	27-Dez-10	100,000,000	29-Dez-14	27-Mar-15	37,500,000
27-Dez-10	28-Mar-11	100,000,000	27-Mar-15	29-Jun-15	25,000,000
28-Mar-11	27-Jun-11	100,000,000	29-Jun-15	28-Sep-15	25,000,000
27-Jun-11	27-Sep-11	100,000,000	28-Sep-15	28-Dez-15	12,500,000
			28-Dez-15	29-Mar-16	12,500,000

# Disclaimer

A presente Proposta do Banco Santander Totta, S.A. dirige-se exclusivamente ao Cliente e assenta no resultados da avaliação da idoneidade efectuada pelo Banco, com base no conhecimento interno sobre o Cliente.

O presente documento foi elaborado por expressa solicitação do Cliente e consequentemente é dirigido exclusivamente ao mesmo, pelo que o Banco Santander Totta, S.A. não aceita qualquer responsabilidade por qualquer utilização do referido documento por quaisquer terceiras entidades que não o seu destinatário.

As alternativas aqui apresentadas pelo Banco Santander Totta, S.A. não devem ser consideradas como recomendações investimento, pelo que o Cliente, previamente à contratação de qualquer operação apresentada neste documento, deve obter o assessoramento interno ou externo que considere conveniente e adequado, sobre a oportunidade da operação a realizar, bem como sobre o seu tratamento legal, fiscal e contabilístico e ainda sobre os riscos assumidos com a respectiva contratação.

Qualquer ideia de estruturação e/ou termos indicativos devem ser mantidos na mais estrita confidencialidade. Qualquer discussão ou divulgação do presente documento a terceiras entidades deverá ser previamente autorizada, por escrito, pelo Banco Santander Totta, S.A.

O presente documento foi elaborado por entidade integrante do Grupo Santander Totta, com o objectivo de disponibilização e ponderação do que estimamos serem as melhores informações disponíveis, recolhidas a partir de fontes oficiais e outras consideradas credíveis, com o objectivo de serem equacionados cenários possíveis de gestão de risco.

O Banco não pode, porém, em nenhuma circunstância, ser responsabilizado por erros, omissões ou inexactidões das informações em causa.

Por outro lado, as opiniões e previsões expressas reflectem somente a análise, perspectiva e pontos de vista dos autores, na data da elaboração do documento, podendo ser livremente modificadas a todo o tempo, sem necessidade de qualquer aviso. Qualquer eventual decisão de investimento ou de contratação deve ser devidamente ponderada e fundamentada na análise crítica, pelo Cliente, da informação publicamente disponível.

Nem o Banco produtor deste documento nem qualquer entidade sua dominante ou dominada ou qualquer outra integrante do Grupo Santander Totta pode, consequentemente, ser responsabilizada por eventuais perdas ou prejuizos decorrentes de decisões de investimento ou contratação que, quem quer que seja, tenha tomado baseada nos elementos constantes deste documento.

Neste contexto, as hipóteses de gestão de risco apresentadas constituem meros cenários, com o objectivo de enquadrar alternativas de solução e avaliação do que se estima constituir a melhor estratégia de negócio.

As cotações referidas são também meramente indicativas.

A eventual concretização de qualquer operação a partir das hipóteses equacionadas depende da boa conclusão das necessárias negociações complementares, designadamente com vista à fixação definitiva dos elementos do negócio.







Santander

GLOBAL BANKING & MARKETS

