

---

**Disciplina de Mercado**

**31/12/2011**

---

 **Santander Totta**

Ao abrigo do Aviso do Banco de Portugal nº 10/2007 declaramos que o conteúdo deste documento reflecte predominantemente o carácter prudencial na gestão do perímetro consolidado objecto do mesmo.

## ÍNDICE DOS ANEXOS:

Anexo I – Declaração de Responsabilidade

Anexo II – Âmbito de Aplicação e Políticas de Gestão de Risco

Anexo III – Adequação de Capitais

- Modelo “Adequação de Capitais”

Anexo IV – Risco de Crédito de Contraparte

- Modelo “Risco de Crédito de Contraparte”

Anexo V- A – Risco de Crédito – Aspectos Gerais

- Modelo “Posições em Risco”
- Modelo “Distribuição Geográfica das Posições em Risco”
- Modelo “Distribuição Sectorial das Posições em Risco”
- Modelo “Repartição das Posições em Risco Vencidas e Objecto de Imparidade”
- Modelo “Correcções de Valor e Provisões”
- Modelo “Prazo de Vencimento Residual”

Anexo V- B – Risco de Crédito – Método Padrão

- Modelo “Método Padrão”

Anexo V- C – Risco de Crédito – Método das Notações Internas

- Modelo “Método das Notações Internas”
- Modelo “Empréstimos Especializados”

Anexo VI – Técnicas de Redução do Risco de Crédito

- Modelo “Técnicas de Redução do Risco de Crédito - Método Padrão”
- Modelo “Técnicas de Redução do Risco de Crédito - Método das Notações Internas”
- Modelo “Análise de Concentração - Protecção Pessoal e Real do Crédito”

Anexo VII – Operações de Titularização

- Modelo “Operações de Titularização”
- Modelo “Risco de Crédito – Operações de Titularização: Análise de Perdas”
- Modelo “Risco de Crédito – Operações de Titularização: Método Padrão”
- Modelo “Risco de Crédito – Operações de Titularização: Método das Notações Internas”
- Modelo “Risco de Crédito – Operações de Titularização: Síntese de actividades”

Anexo VIII – Riscos de Posição, de Crédito de Contraparte e de Liquidação da Carteira de Negociação

- Modelo “Requisitos de Fundos Próprios (Carteira de Negociação)”

Anexo IX – Riscos Cambial e de Mercadorias das Carteiras Bancária e de Negociação

- Modelo “Requisitos de Fundos Próprios - Riscos Cambial e de Mercadorias”

Anexo X – Posições em Risco sobre Acções da Carteira Bancária

- Modelo “Posições em Risco sobre Acções (Carteira Bancária)”

Anexo XI – Risco Operacional

- Modelo “Risco Operacional”

## Anexo XII – Análise de Sensibilidade dos Requisitos de Capital

- Modelo “Risco de Taxa de Juro (Carteira Bancária)”

### **Anexo I – Declaração de Responsabilidade**

A Santander Totta, SGPS declara que:

- foram desenvolvidos todos os procedimentos considerados necessários e que, tanto quanto é do seu conhecimento, toda a informação divulgada é verdadeira e fidedigna;
- a qualidade de toda a informação constante neste texto é adequada, incluindo a referente ou com origem em entidades englobadas no grupo económico no qual a instituição se insere;
- compromete-se a divulgar, tempestivamente, quaisquer alterações significativas que ocorram no decorrer do exercício subsequente àquele a que o documento “Disciplina de Mercado” se refere.

Lisboa, 29 de Junho de 2012

O Conselho de Administração

## Anexo II – Âmbito de Aplicação e Políticas de Gestão de Risco

1.1 Este documento aplica-se à actividade do perímetro consolidado da Santander Totta, SGPS.

### 1.2

Perímetro de Consolidação Contabilístico

| Descrição                                | MÉTODO       | % Participação |
|--|--------------|----------------|
| SANTANDER TOTTA, SGPS                    | MATRIZ       | ---            |
| BANCO SANTANDER TOTTA                    | GLOBAL       | 99,88%         |
| SANTANDER-PENSOES-SOC.GEST.FUNDOS        | GLOBAL       | 99,88%         |
| TOTTAURBE-EMP.ADMIN.E CONSTRUÇOES,SA.    | GLOBAL       | 99,88%         |
| SANTANDER GESTAO DE ACTIVOS SGPS         | GLOBAL       | 99,88%         |
| TOTTA & AÇORES FINANCING,LTD             | GLOBAL       | 99,88%         |
| TOTTA IRELAND,PLC                        | GLOBAL       | 99,88%         |
| TOTTA & AÇORES,INC.-NEWARK               | GLOBAL       | 99,88%         |
| SANTANDER GESTÃO ACTIVOS SGFIM, S.A.     | GLOBAL       | 99,88%         |
| TAXAGEST, S.G.P.S., S.A.                 | GLOBAL       | 99,88%         |
| SANTANDER TOTTA SEGUROS-COMP DE SEGUROS  | GLOBAL       | 100,00%        |
| SANTOTTA INTERNACIONAL, S.G.P.S.         | GLOBAL       | 99,88%         |
| SERFIN INTERNATIONAL BANK & TRUST        | GLOBAL       | 99,88%         |
| BST INTERNACIONAL BANK,INC - Porto Rico  | GLOBAL       | 99,88%         |
| BANCO CAIXA GERAL TOTTA de ANGOLA, SARL  | EQUIVALENCIA | 24,96%         |
| PARTANG,SGPS,SA                          | EQUIVALENCIA | 48,94%         |
| UNICRE-Instituição Financeira de Crédito | EQUIVALENCIA | 21,47%         |
| HIPOTOTTA N.1 PLC/FTC                    | GLOBAL       | 0,00%          |
| HIPOTOTTA N.2 PLC/FTC                    | GLOBAL       | 0,00%          |
| HIPOTOTTA N.3 PLC/FTC                    | GLOBAL       | 0,00%          |
| HIPOTOTTA N.4 PLC/FTC                    | GLOBAL       | 0,00%          |
| HIPOTOTTA N.5 PLC/FTC                    | GLOBAL       | 0,00%          |
| HIPOTOTTA N.7 LTD/FTC                    | GLOBAL       | 0,00%          |
| HIPOTOTTA N.8 LTD/FTC                    | GLOBAL       | 0,00%          |
| LEASETOTTA N.1 LTD/FTC                   | GLOBAL       | 0,00%          |
| HIPOTOTTA N.10 LTD/FTC                   | GLOBAL       | 0,00%          |
| HIPOTOTTA N.11 (TAGUS)                   | GLOBAL       | 0,00%          |
| HIPOTOTTA N.12 (TAGUS)                   | GLOBAL       | 0,00%          |
| BST SME N.1 (TAGUS)                      | GLOBAL       | 0,00%          |
| TOTTA CONSUMER N.1                       | GLOBAL       | 0,00%          |

O perímetro de consolidação prudencial refere-se à actividade bancária. Não inclui a Totta Seguros - Comp. De Seguros de Vida, SA. Esta participação é deduzida aos fundos próprios.

1.3 Não existem impedimentos com excepção dos decorrentes da lei.

### 3. Princípios gerais de gestão de Risco

Mediante a sua filosofia de riscos o Santander Totta, facilita a implantação de uma cultura sólida de identificação, medição, análise, controlo, informação de riscos e de tomada de decisões para a gestão, impulsora desde o nível mais alto do Santander Totta e que implica toda a organização, desde a própria Direcção até às Áreas de Negócio tomadoras dos riscos.

A gestão de riscos rege-se de acordo com os seguintes princípios básicos:

- Envolvimento da Alta Direcção: O Conselho de Administração, A Comissão Executiva (CE), o Conselho Superior de Crédito (CSC) e restantes Comités delegados pela CE, estruturam-se com a finalidade de tomar as decisões em matéria de riscos, sempre que necessário em coordenação com a Comissão Delegada de Riscos do Grupo Santander. A CE e o Conselho de Administração executam também as funções de supervisão global sobre os riscos tomados.

- **Independência de Funções:** O estabelecimento de funções separadas entre as Áreas de Negócio (tomadoras de risco) e as Áreas de Riscos encarregadas da medição, análise, controlo e informação de riscos proporciona a suficiente independência e autonomia para realizar um adequado controlo dos riscos.

Decisões colegiais que assegurem o contraste de opiniões, evitando a atribuição de capacidades de decisão exclusivamente individuais.

Consenso das decisões sobre operações de crédito entre as Áreas de Riscos e as Comerciais.

- **Definição de Atribuições:** Cada uma das Áreas tomadoras e, no caso de, gestoras de riscos devem ter definido com clareza, os tipos de actividades, segmentos e riscos nos que pode incorrer e decisões que possam tomar em matéria de riscos, segundo poderes delegados. Também deve estar definido como se contratam, gerem e onde se contabilizam as operações.

- **Medição do risco:** A medição do risco deve considerar todas as posições de risco que se tomam em todo o perímetro de negócio e utilizar as medidas baseadas nos componentes e dimensões do risco, em todo o ciclo de vida do mesmo, para a gestão que em cada momento se leva a cabo.

Esta visão integral entendida desde um ponto de vista qualitativo concretiza-se na utilização de uma série de medidas integradoras, de que se destacam duas: Consumo de Capital em Risco e RORAC.

- **Limitação dos riscos:** Tem por objectivo limitar, de forma eficiente e compreensiva, os níveis máximos de risco que regem as distintas medidas de risco. As medidas proporcionam um conhecimento dos riscos em que se incorre e se conta com a infra-estrutura necessária para a sua gestão, controlo e informação. Visa ainda garantir que não se incorrem em tipos de risco não desejados e que o consumo de capital em função do risco, as exposições e as perdas não superam, em nenhum caso, os níveis máximos aprovados.

- **Estabelecimento de Políticas e Procedimentos de Riscos:** As políticas e procedimentos de riscos constituem o quadro normativo básico, articulado mediante circulares, quadros e normas operativas, através do qual se regulam as actividades e processos de riscos.

- **Definição e avaliação de Metodologias de Riscos:** As metodologias de riscos aportam as definições dos modelos internos de risco, aplicáveis, e portanto, utilizam medidas de risco, métodos de valorização de produtos, métodos de construção de curvas de taxas de juro e séries de dados de mercado, cálculos de consumo de capital em função do risco e outros métodos de análise de risco, assim como a respectiva calibração e contraste. As metodologias para avaliar os riscos devem ser rigorosas, sistemáticas e estar sujeitas a validação.

## **Estrutura e Organização**

A Comissão Executiva é quem determina a estratégia do Santander Totta, delegando no CSC – Conselho Superior de Crédito, a gestão da exposição aos riscos de crédito, Concentração e Contraparte. O CSC é um órgão de decisão colegial, integrado na Área de Riscos, com as mais amplas competências para decidir e aprovar sobre matérias dos referidos riscos. A Área de Riscos acumula ainda funções de medição e controlo destes riscos, assim como dos riscos de Mercado, sendo também responsável, em coordenação com as áreas corporativas, pelo estabelecimento das políticas e procedimentos e metodologias de risco.

Os restantes riscos são geridos através de Comités próprios com poderes delegados da CE, sendo exemplo o ALCO, o Comité de Negócios, o Comité de Riscos ou o Comité de Risco Operacional e Tecnológico direccionados para a gestão dos respectivos riscos.

Paralelamente, à Área de Riscos a CE criou um Gabinete de Controlo / Função Gestão de Riscos, a qual tem como principal competência assegurar a aplicação efectiva do sistema global de riscos como garantia da realização dos objectivos do sistema de controlo de supervisão em todos os riscos, financeiros e não financeiros.

## **Políticas de Risco**

### **Risco de Crédito**

Os pilares nos quais se baseia função de Riscos no Grupo são seis:

1. **Visão integral:** No Santander Totta a gestão do Risco de crédito realiza-se sob uma perspectiva integral, entendida como compreensão dos Riscos que afectam as actividades e sua consideração na determinação de estratégias, políticas e tomada de decisões, que se traduzem entre outras, na utilização para a gestão de medidas integradoras dos diferentes tipos de Risco. Para tal empregam-se, fundamentalmente, duas ferramentas, por um lado o Consumo de Capital em Risco e, por outro lado, o RORAC.

2. **Função global/local:** A visão do Risco é global na sua concepção e local na sua execução. A função de Riscos responde a princípios comuns e a critérios organizativos, partilhados pelas diferentes entidades do Grupo. Como apoio

para a realização das funções de Riscos no âmbito local existem as normas corporativas de Riscos que actuam de guia no desempenho da função. Estas normas são os elementos centrais para comunicar às Unidades Locais os quadros de actuação definidos globalmente, reflectem os critérios e políticas de actuação para cada uma das Áreas de Riscos e estabelecem os standards de cumprimento do Grupo que devem ser aplicados em todas as unidades locais.

3. Segmentação: A segmentação dos Riscos permite classificar o Risco assumido pelo Grupo baseando-se em determinados critérios para realizar uma gestão eficiente, logrando os seguintes objectivos:

- Analisar o Risco de modo diferente de acordo com a sua tipologia.
- Avaliar melhor os rendimentos e Riscos do Grupo.
- Tomadas de decisões baseadas em informação mais adequada.
- Gerir os Riscos de forma adequada.

O Grupo definiu critérios de segmentação com base nas regulações contidas nas Normas Internacionais de Informação Financeira, concretamente a NIC 14, a circular 4/2004 do Banco de Espanha sobre “Normas de Informação Financeira Pública e Reservada e Modelos de Estados Financeiros” e o documento de “Convergência Internacional de medidas e normas de capital” do Comité de Supervisão Bancária de Basileia. O Grupo também aplica processos para o tratamento dos Riscos com clientes, diferenciando clientes encarteirados e Standardizados. Por clientes encarteirados entende-se aqueles clientes aos que internamente se afectou um analista de Riscos e, pelo contrário, um cliente com tratamento Standardizado é aquele que o Grupo considera não necessitar de uma tutela individual de um analista de Riscos sendo-lhe dado um tratamento de gestão em massa. O Santander Totta aplica os mesmos critérios do Grupo subordinado ao princípio de cumprimento da legislação portuguesa e das orientações recebidas da entidade reguladora (Banco de Portugal).

4. Ciclo de Risco: Com o objectivo de conseguir a optimização da relação Risco e Rentabilidade e a pró-actividade durante todo o ciclo creditício, diferenciam-se as fases de:

- Pré-venda: incluem as etapas de planificação e fixação de objectivos, análise e aprovação de novos produtos, estudo e classificação (de clientes e operações) e estabelecimento de limites.
- Venda: compreende a fase de Decisão.
- Pós-venda: contem os processos de Seguimento, Medição e Controlo e Gestão Recuperatória.

5. Métricas: Aspecto que se sumaria em cada um dos pontos e que têm por base a aplicação dos seguintes modelos:

| Tipos de Risco | Modelos  |
|----------------|--|
| - Crédito      | - Modelo IRB-Advanced                                |
| - Mercado      | - Modelo Interno de Riscos                           |
| - Operacional  | - Método do Indicador Básico*                        |
| - Liquidez     | - Modelo VaR   |
| - Negócio      | - Modelo baseado nos Gastos Gerais e Administrativos |

\* o Banco de Portugal autorizou o método standart (TSA) a partir de 31/03/2012

6. Meios: Para além das métricas, e como último pilar, a Função de Riscos necessita alancar-se em dois aspectos fundamentais:

Tecnologia adequada, tanto em termos de dados como de ferramentas de exploração da informação e específicas de Riscos.

Recursos humanos especializados, flexíveis e com alta capacidade analítica.

### Risco de Mercado

A Área de Riscos de Mercado é a responsável de identificar, medir, controlar, analisar e gerir os Riscos de mercado, vigiando que os Riscos assumidos coincidam com a disposição ao Risco estabelecida pela Comissão Executiva em coordenação com a Comissão Delegada de Riscos do Grupo. Área de Riscos de Mercado está incumbida de consolidar as posições de Risco de todo o perímetro de negócio sujeito a Riscos de mercado, informando a Alta Direcção, as Áreas de Negócio e as entidades externas sobre a exposição aos Riscos de mercado.

Também se realiza por parte desta Área, a análise das propostas de limites, das propostas de Risco de tomada firme (MRA), de operações intragrupo Santander (excluindo dentro do perímetro Santander Totta, as anuais competem à Área Financeira), das tendências das posições de risco de mercado e dos resultados, etc.

Adicionalmente, outras políticas aplicáveis ao risco de mercado seriam:

- Garantir a fiabilidade dos preços de valorização das posições utilizadas.
- Existência de planos de contingência aplicáveis perante determinadas situações extraordinárias.
- Assegurar a razoabilidade das informações de VaR e resultados mediante a realização de análise de contraste das medidas de VaR.

Dentro das suas atribuições, a Área de Riscos de Mercado (em diante, RM) também contempla, especificamente, o procedimento de aprovação de novos produtos. Considera-se como novo produto sempre que não esteja expressamente contemplado na lista de produtos e prazos autorizados (APS), estabelecidos anualmente por RM.

Nas carteiras de Negociação incluídas no modelo podem encontrar-se depósitos (tomados e emprestados) resultantes da actividade de clientes. Estes produtos não se contabilizam a mercado, mas são incluídos dentro do modelo de risco de mercado, dado que são utilizados para a carteira de negociação.

As posições de Risco em função da sua natureza estão coordenadas por Áreas de Negócio diferentes dentro do Santander Totta (Rates, Equity e Financeira). A catalogação dentro de um tipo de intenção de Risco ou outro não depende do tipo de instrumento e da finalidade com que são adquiridas:

- Carteira de negociação. Sob este título é incluída a actividade de Serviço Financeiro a clientes (segmentos Institucional, Maiorista e Minorista). É constituída por posições que procuram beneficiar dos movimentos de mercado a curto prazo e servir de contrapartida aos clientes na contratação de produtos como derivados, obrigações e acções. Inclui ainda a Tesouraria Proprietária constituída por posicionamentos de maior horizonte temporal através de produtos de rendimento fixo, variável e divisa.

Por definição, desde o ponto de vista de Negócio e de Riscos, todas as posições tomadas pelas direcções de rates e Equity são posições de negociação. A catalogação de posições como de investimento obedece exclusivamente a situações pontuais, por razão de normativa ou para evitar assimetrias entre resultados contabilísticos e de Gestão.

- Gestão de balanço: O risco de juro e liquidez surge em resultado dos desfasamentos temporais existentes nos vencimentos e repricing de activos e passivos. Adicionalmente, incluem-se neste ponto a tomada de posições em carteira pela Dir. Financeira para proteger a margem e a gestão activa do risco de crédito inerente ao balanço do Santander Totta. Esta actividade é incluída no perímetro de seguimento dos Comités de Activos e Passivos (em diante, Comité ALCO).

- Posições de investimento/negociação mantidas basicamente para Gestão da liquidez ou coeficientes. A gestão das posições resulta de instruções da Dir. Financeira que têm por objectivo manter posições de Risco imateriais.

### **Risco Operacional**

O Risco Tecnológico e Operacional é definido como “o risco de incorrer em perdas como consequência de deficiências ou falhas de processos internos, recursos humanos ou sistemas, ou derivado de circunstâncias externas”. Trata-se, no geral, de eventos que têm uma origem puramente operativa, o que os diferencia dos riscos de mercado ou de crédito, embora também se incluam riscos externos, tais como catástrofes naturais.

O objectivo em matéria de controlo e gestão do RTO assenta na identificação, medição / avaliação, controlo / mitigação, e informação desse risco.

A prioridade é, portanto, identificar e eliminar focos de risco, independentemente de terem, ou não, produzido perdas. A medição também contribui para o estabelecimento de prioridades na Gestão do Risco Operacional.

Para o cálculo de capital regulatório por risco operacional, o Grupo considerou conveniente optar numa primeira fase pelo Método Standard previsto no normativo de BIS II, tendo o Santander Totta sido autorizado a utilizar o Método do Indicador Básico (TSA) a partir de 31/03/2012.

### **Risco de Taxa de Juro Estrutural**

O Santander Totta realiza diversas análises para controlar o impacto de variações das taxa de juro (análise de sensibilidade da Margem Financeira e do Valor Patrimonial, análise do VaR, VaE, etc.).

A Gestão do Risco de taxa de juro aborda-se desde dois pontos de vista:

- Por um lado, o efeito das variações de taxas de juro nos produtos estruturados detidos pelo Banco é gerido pela Tesouraria - Rates.
- Por outro lado, no caso do Risco estrutural é a Gestão Financeira quem realiza a Gestão, com base nos acordos tomados no ALCO.

A Gestão de ALM é independente das Áreas Comerciais e de Tesouraria, tanto em Gestão como em execução, e fica sujeita às decisões tomadas pelo ALCO, no qual participam os órgãos directivos máximos.

### **Risco de Liquidez**

A Liquidez Estrutural compõe-se das origens e aplicações de fundos tanto a longo prazo (incluindo todas as posições que não possuem um vencimento contratual ou não estão determinadas no tempo a sua origem ou aplicação como depósitos à ordem, linhas de crédito, avales, etc.) como as de curto prazo de carácter permanente.

A liquidez operativa ou de curto prazo é gerida pela área de gestão de liquidez e objecto de seguimento por parte de Riscos de Mercado.

O Risco de liquidez pode-se definir como a probabilidade de incorrer nas perdas ao não dispor de recursos líquidos suficientes para cumprir com as obrigações assumidas, de não poder liquidar os activos no mercado a preços razoáveis. É um objectivo do Santander Totta a Gestão activa e antecipada da sua Liquidez Estrutural como um mecanismo imprescindível para assegurar permanentemente o financiamento dos seus activos em condições óptimas. A sua liquidez operativa a curto prazo influencia a estrutura de financiamento do Balanço, e como tal, é parte da Liquidez Estrutural.

### **Risco de Contraparte**

O risco de contraparte, variante de risco de crédito latente em contratos realizados em mercados financeiros – mercados organizados ou o chamado mercado de balcão (OTC) – corresponde à possibilidade de incumprimento pelas contrapartes dos termos contratados e subsequente ocorrência de perdas financeiras para a instituição.

Os tipos de transacções abrangidos incluem a compra e venda de valores mobiliários, operações de mercado monetário interbancário, a contratação de “repos”, empréstimos de valores mobiliários e instrumentos derivados. Sendo este o principal risco incorrido com instituições financeiras, consideram-se para este efeito todas as exposições com as mesmas (incluindo quaisquer outras transacções que não as referidas anteriormente).

O controlo destes riscos é efectuado através de um sistema integrado que permite o registo dos limites aprovados e providencia a informação de disponibilidade dos mesmos para os diferentes produtos e maturidades. O mesmo sistema permite ainda que seja controlada de forma transversal a concentração de riscos para determinados grupos de clientes/contrapartes.

O risco em posições de derivados, denominado Risco Equivalente de Crédito (REC), é calculado como sendo a soma do Valor Presente de cada contrato (ou Custo actual de Substituição) com o respectivo Risco Potencial, componente que reflecte uma estimativa do valor máximo esperado até ao vencimento, consoante as volatilidades dos factores de mercado subjacentes e a estrutura de fluxos contratada.

### **Risco Tecnológico**

O Modelo de Controlo Interno implementado no Banco Santander Totta tem como objectivos críticos garantir o bom funcionamento e a gestão adequada dos sistemas de informação. Neste contexto, a infra-estrutura e as tecnologias de informação desempenham um papel fundamental em todos os processos da actividade do Banco, tanto ao nível da informação de negócio como nas actividades de suporte.

O Modelo de Controlo Interno está estruturado em actividades, que por sua vez, englobam vários Processos Críticos. Uma dessas actividades é a Actividade de "Sistemas", que se decompõe num conjunto de Processos sendo estes constituídos por vários Sub-processos que contemplam os controlos gerais aplicados sobre os sistemas Informáticos.

### **Risco de Negócio**

O Risco de Negócio é o que se deve a mudanças no enquadramento competitivo, ou a eventos que prejudicam o normal desenvolvimento do Negócio ou directamente a sua estrutura, mas não é risco de mercado, de crédito ou de evento. Por isso considera-se Risco residual. Normalmente a flutuação chega desde uma variação dos volumes intercambiados, dos preços ou dos custos.

A influência do Risco financeiro nas instituições deve-se à volatilidade do benefício, mas também depende em grande medida dos custos. Por isso, intuitivamente, quanto maiores são os gastos (particularmente a proporção fixa) maior tem que ser a influencia do Risco de Negócio.

### **Risco Reputacional**

O Santander Totta em consonância com o Grupo Santander em que se enquadra, considera especialmente relevante que toda a sua actividade, nos diversos domínios em que se concretiza, seja orientada por elevados padrões de ética e se conforme com as melhores práticas de mercado, em ordem a justificar a confiança pública dos clientes e demais entidades com quem se relaciona, e assim garantir uma percepção geral de credibilidade, honorabilidade, fiabilidade, e bom nome e imagem.

Em síntese, o Santander Totta tem a consciência de que a boa reputação constitui um sinal indeclinável de prestígio e um factor preponderante de afirmação e de distinção no mercado.

Neste contexto, constitui preocupação fundamental a identificação, gestão e controlo do risco reputacional.

### **Correlações entre os Riscos**

No modelo corporativo de riscos capital económico os diferentes riscos têm sensibilidades diferentes para um mesmo conjunto de factores macroeconómicos (evolução do PIB, índices de acções, taxa de juros, preços da habitação, taxa de desemprego e um factor latente ou risco sistémico presente em todos os riscos e que aumenta sua correlação), dependendo ainda de um factor de risco específico. Através de simulação de Monte Carlo destas variáveis macroeconómicas e dos factores específicos são obtidas distribuições de perda para cada um dos vários riscos no horizonte de um ano. Através da soma destas distribuições individuais são obtidas distribuições de perda para cada uma das unidades de negócio, como o Santander Totta, e para o total do Grupo Santander. O capital afecto é o percentil 99,95% da distribuição de perdas, retirando a perda esperada, uma vez que esta já é considerada coberta pelas provisões, destinando-se o capital a cobrir as perdas inesperadas.

O capital total leva em conta a diversificação entre diferentes unidades de negócios e dentro de cada unidade de negócios, entre outros riscos, devido à estrutura de correlações entre os factores macroeconómicos e as sensibilidades de cada risco aos diversos factores macro.

O modelo de capital económico cobre perdas para os riscos de crédito (incluindo o risco de concentração em carteiras para grandes empresas), de mercado para as carteiras de negociação, cambiais e de activos de renda variável no balanço, de risco de taxa de juro no balanço ou ALM, de risco do negócio (estrutura de custos) e para risco operacional.

As correlações entre os riscos utilizadas são as seguintes:

| Correlações entre os riscos |         |         |        |         |             |               |
|-----------------------------|---------|---------|--------|---------|-------------|---------------|
| Tipo de Risco               | Credito | Mercado | ALM    | Negócio | Operacional | Activos Fixos |
| Credit                      | 100,0%  | 86,2%   | 60,7%  | 89,1%   | 59,1%       | 81,1%         |
| Market                      |         | 100,0%  | 49,2%  | 88,2%   | 49,2%       | 77,6%         |
| ALM                         |         |         | 100,0% | 51,2%   | 40,5%       | 55,1%         |
| Business                    |         |         |        | 100,0%  | 52,7%       | 79,4%         |
| Operational                 |         |         |        |         | 100,0%      | 46,6%         |
| Tangible Assets             |         |         |        |         |             | 100,0%        |

Esta matriz de correlação entre os riscos não é fixa, constituindo um output dos resultados do modelo em função das perdas por cada tipo de risco (hipotecas, consumo, negócios, ALM, trading, operacional, etc) para os factores macroeconómicos e um factor latente, factor sistémico, que procura capturar um crescimento económico mundial ou um factor que afecta todos os riscos aumentando a correlação entre eles.

### Sistemas de Informação de Gestão de Riscos

O Santander Totta utiliza na gestão dos vários tipos de risco as seguintes ferramentas:

| Riscos                 | Principais ferramentas de gestão |  |   |            |
|------------------------|----------------------------------|--|---|------------|
| <b>CRÉDITO</b>         | TRIAD /<br>AQUA /<br>TF SINTRA / | STRATEGYWARE /<br>NILO /<br>PARTENON / | RATING EMPRESAS /<br>MAGICO /<br>MOTOR CALCULO BIS II / | KGR<br>GSI |
| <b>MERCADO</b>         | AIRE /                           | SIGOM /                                | MUREX   |            |
| <b>OPERACIONAL</b>     | PARTENON /                       | SIGOM /                                | TF SINTRA   |            |
| <b>ALM / TAXA JURO</b> | BANCWARE /                       | AIRE                                   |   |            |
| <b>NEGOCIO</b>         | PARTENON /                       | TF SINTRA /                            | MIS   |            |
| <b>LIQUIDEZ</b>        | BANCWARE /                       |  |   |            |

Na gestão do risco de crédito utilizam-se ferramentas de scoring (TRIAD/STRATEGYWARE), rating (AQUA/RATING EMPRESAS e MAGICO), contraparte institucional (KGR) e controlo de posição. As quais são parcialmente partilhadas pela área de negócio, a qual dispõe adicionalmente da ferramenta de controlo de performance (MIS).

Na gestão do risco de mercado utilizam-se ferramentas de controlo de posições e de cálculo do VaR, tal como nos riscos estruturais de taxa de juro e liquidez, os quais são complementados pelo (BANCWARE - SUNGARD) vocacionado para submeter o balanço a vários cenários alternativos.

A gestão de risco operacional é efectuada maioritariamente em ambiente (TF SINTRA ou SIGOM) as quais são as principais plataformas de workflow e registo de operações.

## **Políticas de Cobertura**

Em relação ao risco de taxa de juro da carteira bancária o perfil de risco é bastante conservador. A cobertura pode ser efectuada recorrendo a instrumentos derivados ou de balanço. As coberturas efectuadas podem ter um enquadramento contabilístico de justo valor e/ou fluxos futuros e os testes a efectuar seguem as normas IAS vigentes.

Os instrumentos derivados transaccionados são sempre reconhecidos em balanço pelo seu justo valor. Os derivados embutidos noutros instrumentos financeiros (nomeadamente em dívida emitida) são separados do instrumento de acolhimento sempre que os seus riscos e características não estejam intimamente relacionados com os do contrato de acolhimento e a totalidade do instrumento não seja registada ao justo valor por contrapartida de resultados.

O Santander Totta utiliza instrumentos financeiros derivados para cobertura dos riscos de taxa de juro e taxa de câmbio resultantes de actividades de financiamento e de investimento. Os derivados que não se qualificam para aplicação da contabilidade de cobertura são registados como instrumentos financeiros de negociação, nas rubricas de activos ou passivos financeiros detidos para negociação, e todas as variações no seu justo valor são reflectidas em resultados.

Os derivados que se qualificam para aplicação de contabilidade de cobertura são registados ao seu justo valor e os ganhos ou perdas são reconhecidos de acordo com o modelo de contabilidade de cobertura adoptado pelo Grupo. Nos termos previstos na Norma IAS 39.88 é aplicada a contabilidade de cobertura quando se verificam cumulativamente os seguintes requisitos:

- Existência de documentação formal da relação de cobertura e da estratégia de gestão de risco do Grupo, incluindo os seguintes aspectos:

- . Identificação do instrumento de cobertura;
- . Identificação do elemento coberto;
- . Identificação do tipo de risco coberto; e
- . Definição da forma de medição da eficácia da cobertura e acompanhamento subsequente.

- Expectativa inicial de que a relação de cobertura seja altamente eficaz; e que ao longo da vida da operação, a eficácia da cobertura se situe no intervalo entre 80% e 125%.

A eficácia das coberturas é testada em cada data de reporte financeiro, comparando a variação no justo valor do elemento coberto, com a variação no justo valor do derivado de cobertura. A metodologia da contabilidade de cobertura apenas é aplicada a partir do momento em que todos estes requisitos são cumpridos. Do mesmo modo, se em algum momento a eficácia de cobertura deixar de se situar no intervalo entre 80% e 125%, a contabilidade de cobertura é descontinuada.

### Cobertura de justo valor

Os ganhos ou perdas na reavaliação de um instrumento de cobertura são reconhecidos em resultados. Caso a cobertura seja eficaz os ganhos ou perdas resultantes da variação no justo valor do elemento coberto relativo ao risco que está a ser objecto de cobertura são igualmente reconhecidos em resultados.

Se um instrumento de cobertura se vence ou é terminado antecipadamente, os ganhos ou perdas reconhecidos na valorização do risco coberto como correcções de valor dos elementos cobertos, são amortizados ao longo do período remanescente. Se o activo ou passivo coberto é vendido ou liquidado, todos os valores reconhecidos na valorização do risco coberto são registados em resultados do exercício e o instrumento derivado passa a pertencer à carteira de negociação. Se a cobertura deixar de ser eficaz, os ganhos ou perdas reconhecidos como correcções de valor dos elementos cobertos são amortizados por resultados durante o período remanescente.

No caso de coberturas de risco de taxa de câmbio de elementos monetários, não é aplicada contabilidade de cobertura, sendo o ganho ou perda associado ao derivado reconhecido na demonstração dos resultados, assim como as variações cambiais dos elementos monetários.

### Cobertura de fluxos de caixa

Como cobertura de fluxos de caixa entende-se a cobertura a uma exposição relativa à variabilidade de fluxos futuros, que pode ser atribuída a um risco específico associado a um activo ou passivo reconhecido, ou ainda a uma transacção futura altamente provável, e que possa afectar os resultados.

O Santander Totta tem instrumentos financeiros derivados contratados para cobertura dos fluxos futuros de juros de parte da sua carteira de crédito à habitação remunerada a taxa variável.

Adicionalmente, o Santander Totta tem instrumentos financeiros derivados para cobertura dos fluxos futuros de juros a pagar em passivos emitidos.

A aplicação da contabilidade de cobertura de fluxos de caixa está sujeita aos requisitos genéricos anteriormente referidos para a contabilidade de cobertura e implica os seguintes registos:

- O ganho ou perda no instrumento de cobertura na parcela que seja considerada eficaz é reconhecido directamente em rubrica específica do capital próprio; e
- A parte não eficaz é reconhecida em resultados.

Adicionalmente, o ganho ou perda no instrumento de cobertura reconhecido em capitais próprios corresponde ao menor dos seguintes valores:

- A variação acumulada no justo valor do instrumento de cobertura desde o início da cobertura; e
- A variação acumulada no justo valor do elemento coberto, relativo ao risco que está a ser coberto, desde o início da cobertura.

Nesse sentido, e se aplicável, a parte não reconhecida em capitais próprios do ganho ou perda no instrumento de cobertura é reflectida em resultados.

A contabilidade de cobertura de fluxos de caixa deve ser descontinuada se o instrumento de cobertura se vencer ou terminar antecipadamente, se a cobertura deixar de ser eficaz ou se for decidido terminar a designação da relação de cobertura. Nestes casos, o ganho ou perda acumulado resultante do instrumento de cobertura deve permanecer reconhecido separadamente no capital próprio, sendo reflectido em resultados no mesmo período de tempo do reconhecimento em resultados dos ganhos ou perdas no elemento coberto.

### Anexo III – Adequação de Capitais

As regras em matéria de fundos próprios encontram-se definidas no Aviso n.º 12/92.

#### Secção A – Informação Qualitativa

1. As informações de natureza qualitativa relativamente à adequação de capitais são:

1.1. No que respeita os termos e principais características das diferentes rubricas e componentes dos fundos próprios, há a referir o seguinte:

a) capital realizado – Em 31 de Dezembro de 2011, o capital da Santander Totta, SGPS, S.A. (ST SGPS) estava representado por 197.296.207.958 acções, com o valor nominal de 1 cêntimo cada, integralmente subscritas e realizadas pelos seguintes accionistas:

|                 | 2011                   |                      | (Pro-forma)<br>2010 |                  |
|-----------------|------------------------|----------------------|---------------------|------------------|
|                 | Número<br>de acções    | % de<br>participação | Montante            | Montante         |
| Grupo Santander | 196,996,017,344        | 99.85%               | 1,969,960           | 1,969,960        |
| Outros          | 262,117,537            | 0.13%                | 2,621               | 2,751            |
| Acções próprias | 38,073,077             | 0.02%                | 381                 | 251              |
|                 | <u>197,296,207,958</u> | <u>100.00%</u>       | <u>1,972,962</u>    | <u>1,972,962</u> |

O capital elegível em Tier 1 é de mEuros 1.972.166 deduzindo o valor de custo das acções próprias (mEuros 796).

b) interesses minoritários elegíveis – O valor das participações de terceiros em empresas do Grupo em 2011, que exclui mEuros 70 de resultado de exercício de interesses minoritários, tem a seguinte distribuição por entidade:

|                                     | 2011           | 2010           |
|-------------------------------------|----------------|----------------|
|                                     | Balança        |                |
| Acções preferenciais BST Porto Rico | 276 770        | 267 989        |
| Acções preferenciais TAF            | 300 000        | 300 000        |
| Outros                              | 1 615          | -1 897         |
|                                     | <u>578 385</u> | <u>566 092</u> |

O aumento de mEuros 12.293 está relacionado com a apreciação do dólar que impactou positivamente no valor em euros das preferenciais de Porto Rico (+mEuros 8.781) e o aumento do valor da participação de terceiros na Partang, SGPS, S.A – que gere a participação no Banco Caixa Geral Totta de Angola – (+mEuros 3.512). O valor de -mEuros 1.897 em Dezembro de 2010 deveu-se a um adiantamento aos interesses minoritários dos resultados do próprio ano que lhes foram atribuídos, aquando do exercício pela Caixa Geral de Depósitos da opção de 1% sobre a Partang.

As acções preferenciais emitidas pelo Grupo são instrumentos perpétuos com possibilidade de exercício de uma “call option” a partir do 10.º ano, associada a um “step-up”, são elegíveis até 20% dos fundos próprios de base. Em Dezembro de 2011, o excedente em relação ao limite de elegibilidade foi de mEuros 6.551 de um total de mEuros 576.770.

c) instrumentos referidos na alínea j) do nº 1 do artigo 3.º do Aviso do Banco de Portugal nº 6/2010, quanto a estes com detalhe autónomo quanto aos instrumentos que ofereçam um incentivo moderado à instituição para proceder ao respectivo reembolso, instrumentos abrangidos pelo artigo 20.º do Aviso do Banco de Portugal nº 6/2010 – As acções preferenciais referidas na alínea anterior constituem instrumentos com incentivo moderado ao reembolso cuja elegibilidade a partir de 31 de Dezembro de 2010 está sujeita a disposições transitórias.

Conforme é referido no ponto 30. do Anexo às Contas de Dezembro de 2011, em 30 de Junho de 2006, o BST International Bank, Inc (BST Porto Rico) procedeu à emissão de 3.600 acções preferenciais sem direito de voto com um valor unitário de 100.000 Dólares Norte Americanos cada, integralmente subscritas e realizadas pelo Banco Santander. Aos titulares destas acções, o Banco garante um dividendo não cumulativo correspondente a uma remuneração anual nominal de 6,56%, pago se e quando declarado pelos Directores do BST Porto Rico no início de Janeiro de cada ano. O BST Porto Rico pode proceder ao reembolso, parcial ou total, das acções preferenciais a partir de 30 de Junho de 2016 ao preço de 100.000 Dólares Norte Americanos por acção, acrescido do dividendo mensualizado desde o último pagamento efectuado.

Em 29 de Junho de 2005, o TAF procedeu à emissão de 300.000 acções preferenciais sem direito de voto com um valor unitário de 1.000 Euros cada, integralmente subscritas e realizadas pelo Banco Santander. Aos titulares destas acções, o Banco garante um dividendo não cumulativo correspondente a uma remuneração anual nominal de 4,12%, pago se e quando declarado pelos Directores do TAF no início de Janeiro de cada ano. O TAF pode proceder ao reembolso, parcial ou total, das acções preferenciais a partir de 30 de Junho de 2015 ao preço de 1.000 Euros por acção, acrescido do dividendo mensualizado desde o último pagamento efectuado.

- d) outros elementos elegíveis ou dedutíveis aos fundos próprios de base – Em 31 de Dezembro de 2011, entre outros elementos elegíveis aos fundos próprios de base, há a referir as “outras reservas e resultados transitados” no valor de mEuros 751.489 a que acresce o valor de mEuros 56.664 de “impacto na transição para as NICs” relacionado com ajustes de pensões e outros benefícios dos trabalhadores a diferir no tempo e o valor de mEuros 75.128 de “outros elementos” relacionado com o limite prudencial no tratamento das perdas actuariais acumuladas reconhecidas em capitais próprios líquido do respectivo impacto fiscal. Entre os elementos dedutíveis aos fundos próprios de base, há a referir impostos diferidos (mEuros 80.638), as imobilizações incorpóreas (mEuros 75.652), as participações em ACEs (mEuros 3.183) e os depósitos contratados com taxa de juro elevada (mEuros 3.040). No item “diferenças de reavaliação elegíveis para fundos próprios de base”, temos a referir o montante de perdas actuariais ainda não reconhecidas, contabilisticamente, como custo, de acordo com o tratamento para o reconhecimento de ganhos e perdas actuariais estabelecido no IAS 19 (-mEuros 548.296) líquido do respectivo efeito fiscal (mEuros 159.006), as diferenças de câmbios de anos anteriores (-mEuros 6.111) e impostos diferidos passivos por prejuízos ou créditos fiscais utilizáveis (-mEuros 4.670).

Com a nova redução em 2011 dos passivos subordinados (comentada na alínea e)), as deduções de participações em instituições de crédito / instituições / seguradoras superiores a 10% num total de mEuros 217.599 e deduções relativas à insuficiência de correcções de valor e de “provisões” face à perda esperada das posições ponderadas pelo risco através do Método das Notações Internas num total de mEuros 224.321 em Tier I foram superiores a 50% dos respectivos valores. Em particular, as deduções em Tier I de participações atingiram mEuros 212.196 e as relativas à insuficiência de provisões mEuros 218.751, totalizando mEuros 430.947. O aumento em 2011 das deduções das participações deveu-se essencialmente às variações de valor relevadas no P&L de 2010 das participações na Unicre – Instituição Financeira de Crédito, S.A., Partang, SGPS, S.A. e Totta Seguros, tratadas pelo método de equivalência patrimonial, que só são incorporadas após a certificação das contas desse ano.

- e) passivos subordinados e reservas de reavaliação – Em 31 de Dezembro de 2011 os passivos subordinados elegíveis para o rácio de adequação de fundos próprios da ST SGPS incluem mEuros 4.275 de passivos subordinados perpétuos, de acordo com o seguinte detalhe:

| Títulos emitidos                             | Moeda | Valor de emissão |            | Reembolso antecipado a partir de: |
|--|-------|------------------|------------|-----------------------------------|
|  |       | Balanço          | Maturidade |                                   |
|  |       | Consolidado 1/   |            |                                   |
| - Obrigações Perpétuas Subordinadas CPP 2001 | EUR   | 4 275            | Perpétuas  | 23 de Fevereiro de 2011           |
|  |       | 4 275            |            |                                   |

1/ Actividade bancária.

Em 2011, foram amortizados mEuros 27.724 das Obrigações Perpétuas Subordinadas BSP 2001. Os mEuros 4.275 dos passivos subordinados acrescidos de mEuros 148 de reservas de reavaliação positivas e de mEuros 6.551 do excedente de acções preferenciais elegíveis apenas em Tier 2 foram totalmente absorvidos pelas deduções em participações (mEuros 5.403) e pela insuficiência de provisões face à perda esperada em carteiras IRB (mEuros 5.570).

1.2. O processo de planeamento de capital e respectivos testes de esforço estão implementados ao nível consolidado e têm como objectivo testar anualmente a adequação do capital actual e futuro, perante cenários económicos muito adversos ainda que plausíveis. Partindo da situação inicial do Santander Totta (definida pelo seu balanço, a sua base de capital e os seus rácios de capital), são estimados impactos na sua base e requisitos de capital para diferentes cenários obtendo-se projecções da solvência do Grupo para um período de três anos.

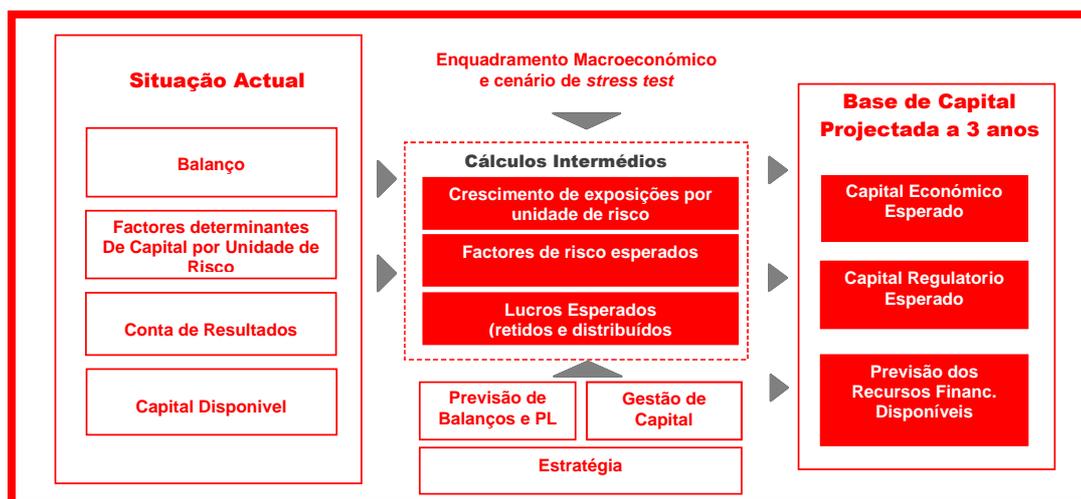
Deste modo, o Santander Totta poderá antecipar situações de debilidade e planeará, caso seja necessário, políticas de gestão activa de capital que permitirão otimizar tanto a situação de solvabilidade do banco como o próprio retorno do capital.

O processo implementado, oferece uma visão integral do capital do Grupo, para o horizonte temporal analisado (três anos) e em cada um dos enquadramentos de negócio definido, incorporando na dita análise as seguintes medidas de capital:

**Capital regulatório:** obtêm-se consumos em Bis II, de acordo com o calendário de integração progressiva das várias carteiras do Grupo a modelos internos.

**Capital económico:** consistente com a metodologia corporativa de agregação de riscos, e com o nível de rating estabelecido pelo Conselho de Administração do Grupo, equivalente a um intervalo de confiança de 99,95% (este objectivo pode ser revisto quando o Conselho ache conveniente). Reflecte o perfil de risco do Grupo e incorpora os benefícios da diversificação das unidades de negócio e dos diferentes tipos de risco.

A estrutura do processo de planificação de capital resume – se no seguinte gráfico:



O processo de planificação de capital é implementado a nível consolidado e é uma ferramenta estratégica para o Grupo, no sentido de ser um elemento essencial na gestão de capital porque:

- Permite uma gestão do capital ao incorporar uma análise dos impactos na sua base através do crescimento orgânico das diferentes unidades de negócio
- Permite uma melhoria da eficiência no uso de capital
- Antecipa os potenciais cenários de faltas/excesso de capital
- Apoiar a formulação da estratégia de gestão de capital do grupo
- Identifica as áreas de melhoria
- Facilita a Comunicação com o mercado

Secção B – Informação Quantitativa / Modelos

2. Modelo “Adequação de Capitais”

2.1. Para efeitos de fundos próprios:

| ADEQUAÇÃO DE CAPITAIS - PARTE 1  |           |           |
|--|-----------|-----------|
|  | Dec-11    | Dec-10    |
| <b>1. Fundos próprios totais para efeitos de solvabilidade (=Σ(1.1 a 1.5))</b>   | 2,413,977 | 2,592,740 |
| <b>1.1. Fundos próprios de base (=Σ(1.1.1 a 1.1.5))</b>  | 2,851,091 | 2,859,788 |
| 1.1.1 Capital elegível (=Σ(1.1.1.1 a 1.1.1.4))   | 1,972,166 | 1,972,448 |
| 1.1.1.1 Capital realizado  | 1,972,962 | 1,972,962 |
| 1.1.1.2 (-) Acções próprias  | -796      | -514      |
| 1.1.1.3 Prémios de emissão   |           |           |
| 1.1.1.4 Outros instrumentos equiparáveis a capital   |           |           |
| 1.1.2. Reservas e resultados elegíveis (=Σ(1.1.2.1 a 1.1.2.6))   | 835,560   | 882,781   |
| 1.1.2.1 Reservas   | 657,246   | 316,782   |
| 1.1.2.2 Interesses minoritários elegíveis  | 578,385   | 566,092   |
| 1.1.2.3 Resultados do último exercício e resultados provisórios do exercício em curso  |           |           |
| 1.1.2.4 (-) Lucros líquidos resultantes da capitalização de receitas futuras provenientes de activos titularizados             |           |           |
| 1.1.2.5 Diferenças de reavaliação elegíveis para fundos próprios de base   | -400,071  | -93       |
| 1.1.3. Fundo para riscos bancários gerais  |           |           |
| 1.1.4. Outros elementos elegíveis para os fundos próprios de base (=1.1.4.1+1.1.4.2)   | 131,792   | 85,493    |
| 1.1.4.1 Impacto na transição para as NIC/NCA (impacto negativo)  | 56,664    | 85,493    |
| 1.1.4.2 Outros elementos elegíveis para os fundos próprios de base   | 75,128    | 0         |
| 1.1.5. (-) Outros elementos dedutíveis aos fundos próprios de base (=Σ(1.1.5.1 a 1.1.5.3))                                     | -88,427   | -80,933   |
| 1.1.5.1 (-) Imobilizações incorpóreas/Activos intangíveis  | -75,652   | -76,156   |
| 1.1.5.2 (-) Excedente em relação aos limites de elegibilidade de instrumentos incluídos nos fundos próprios de base            | -6,551    | 0         |
| 1.1.5.3 (-) Outros elementos dedutíveis aos fundos próprios de base  | -6,223    | -4,778    |
| <b>1.2. Fundos próprios complementares (=Σ(1.2.1 a 1.2.3))</b>   | 10,974    | 32,141    |
| 1.2.1. Fundos próprios complementares - <i>Upper Tier 2</i>  | 10,974    | 32,141    |
| 1.2.2. Fundos próprios complementares - <i>Lower Tier 2</i>  | 0         | 0         |
| 1.2.3. (-) Deduções aos fundos próprios complementares   |           |           |
| <b>1.3. (-) Deduções aos fundos próprios de base e complementares</b>  | -441,920  | -289,640  |
| 1.3a. Das quais: (-) aos fundos próprios de base   | -430,947  | -257,498  |
| 1.3b. Das quais: (-) aos fundos próprios complementares  | -10,974   | -32,141   |
| <b>1.5. Deduções aos fundos próprios totais</b>  | -6,167    | -9,550    |
| <b>1.4. Fundos próprios suplementares totais disponíveis para cobertura de riscos de mercado</b>                               |           |           |
| <b>1.6. Por memória</b>  |           |           |
| 1.6.1. (+) Excesso / (-) Insuficiência de provisões nas posições ponderadas pelo risco através do método das Notações Internas | -224,321  | -176,856  |
| 1.6.1.1. Montante de provisões no método das Notações Internas   | 474,458   | 398,030   |
| 1.6.1.2. (-) Perdas esperadas determinadas no método das Notações Internas   | -698,779  | -574,886  |
| 1.6.2. Valor nominal dos empréstimos subordinados reconhecidos como elemento positivo dos fundos próprios                      | 4,275     | 31,998    |
| 1.6.3. Requisito mínimo de capital social  |           |           |
| 1.6.4. Fundos próprios de referência para efeito dos limites relativos aos grandes riscos                                      | 2,638,298 | 2,769,595 |

Unidade: mEuros

2.2. Para efeitos de requisitos de fundos próprios:

Como foi referido no Relatório de Disciplina de Mercado de 2009, no ponto 1.1 alínea c) do Anexo III, a partir de Junho de 2009, a ST SGPS passou a adoptar um método misto para o risco de crédito, nomeadamente o método das Notações Internas (IRB) para algumas carteiras do Banco Santander Totta e Banco Santander Negócios (instituições, empresas, hipotecas/habitação e resto retail-parcial) e o método Padrão para outras (soberano, cartões e resto retail-parcial). As carteiras das restantes filiais, nomeadamente da Totta Ireland, PLC e do ex-Totta Crédito Especializado – Instituição Financeira de Crédito, SA que se fusionou no BST em 2011, permaneceram em método Padrão. Durante o ano de 2011, as posições renováveis (cartões) passaram a ser tratadas pelo Método das Notações Internas para efeitos do risco de crédito.

A partir de Dezembro de 2010, a ST SGPS passou a adoptar um método misto para o risco de mercado. Para as carteiras do Grupo Santander Totta sediadas em Portugal e em Porto Rico – abrangendo, também, em base individual, o Banco Santander Totta S.A (excluindo a sucursal de Londres) -, a ST SGPS passou a adoptar o modelo interno para cálculo de requisitos de fundos próprios para cobertura dos riscos geral de posição, cambial e de mercadorias, à excepção de um número reduzido de posições para as quais se manteve o método Padrão.

No âmbito do método de Notações Internas, e relativamente à classe “Carteira de retalho”, os mapas das classes de risco “Retalho Posições garantidas por hipotecas (habitação)”, “Retalho Posições Renováveis” e “Retalho Outras Posições” do Anexo V – C apresentam os montantes da posição ponderada pelo risco na coluna 5., o que pensamos satisfazer as necessidades de maior detalhe sobre os consumos deste segmento.

## ADEQUAÇÃO DE CAPITAIS - PARTE 2

|  | Dez/11           | Dez/10           |
|--|------------------|------------------|
| <b>2. Requisitos de fundos próprios (=Σ(2.1 a 2.6))</b>  | <b>1 674 146</b> | <b>1 948 409</b> |
| <b>2.1. Para risco de crédito, risco de crédito de contraparte, risco de redução dos valores a receber e risco de entrega (=2.1.1+2.1.2)</b> | <b>1 470 531</b> | <b>1 730 808</b> |
| 2.1.1. Método Padrão (=2.1.1.1+2.1.1.2)  | 411 815          | 444 361          |
| 2.1.1.1. Classes de risco no método Padrão, excluindo posições de titularização  | 411 815          | 377 831          |
| 2.1.1.1.1. Créditos ou créditos condicionais sobre administrações centrais ou sobre bancos centrais  | 0                | 0                |
| 2.1.1.1.2. Créditos ou créditos condicionais sobre administrações regionais ou autoridades locais  | 4 036            | 14 430           |
| 2.1.1.1.3. Créditos ou créditos condicionais sobre organismos administrativos e empresas sem fins lucrativos                                 | 0                | 0                |
| 2.1.1.1.4. Créditos ou créditos condicionais sobre bancos multilaterais de desenvolvimento   | 0                | 0                |
| 2.1.1.1.5. Créditos ou créditos condicionais sobre organizações internacionais   | 0                | 0                |
| 2.1.1.1.6. Créditos ou créditos condicionais sobre instituições  | 74 132           | 37 788           |
| 2.1.1.1.7. Créditos ou créditos condicionais sobre empresas  | 155 837          | 130 642          |
| 2.1.1.1.8. Créditos ou créditos condicionais sobre a carteira de retalho   | 101 659          | 120 982          |
| 2.1.1.1.9. Créditos ou créditos condicionais com garantia de bens imóveis  | 927              | 22 546           |
| 2.1.1.1.10. Elementos vencidos   | 7 401            | 2 603            |
| 2.1.1.1.11. Elementos pertencentes a categorias regulamentares de risco elevado  | 0                | 0                |
| 2.1.1.1.12. Créditos sob a forma de obrigações hipotecárias ou obrigações sobre o sector público   | 0                | 0                |
| 2.1.1.1.13. Créditos sob a forma de organismos de investimento colectivo (OIC)   | 0                | 0                |
| 2.1.1.1.14. Outros elementos   | 67 823           | 48 842           |
| 2.1.1.2. Posições de titularização no método Padrão  | 0                | 66 530           |
| 2.1.2. Método das Notações Internas (=Σ(2.1.2.1 a 2.1.2.5))  | 1 058 716        | 1 286 448        |
| 2.1.2.1. Quando não são utilizadas estimativas próprias de LGD e/ou de factores de conversão   |                  |                  |
| 2.1.2.1.1. Créditos ou créditos condicionais sobre administrações centrais ou sobre bancos centrais  |                  |                  |
| 2.1.2.1.2. Créditos ou créditos condicionais sobre instituições  |                  |                  |
| 2.1.2.1.3. Créditos ou créditos condicionais sobre empresas  |                  |                  |
| 2.1.2.2. Quando são utilizadas as estimativas próprias de LGD e/ou de factores de conversão  | 1 050 240        | 1 027 490        |
| 2.1.2.2.1. Créditos ou créditos condicionais sobre administrações centrais ou sobre bancos centrais  | 27               | 15 877           |
| 2.1.2.2.2. Créditos ou créditos condicionais sobre instituições  | 45 124           | 46 593           |
| 2.1.2.2.3. Créditos ou créditos condicionais sobre empresas  | 666 707          | 806 402          |
| 2.1.2.2.4. Créditos ou créditos condicionais sobre a carteira de retalho   | 338 383          | 158 617          |
| 2.1.2.3. Créditos sobre acções   | 0                | 0                |
| 2.1.2.4. Posições de titularização   | 8 475            | 258 958          |
| 2.1.2.5. Outros activos que não sejam obrigações de crédito  | 0                | 0                |
| <b>2.2. Risco de liquidação</b>  | <b>0</b>         | <b>0</b>         |
| <b>2.3. Requisitos de fundos próprios para riscos de posição, riscos cambiais e riscos sobre mercadorias (=2.3.1+2.3.2)</b>                  | <b>32 889</b>    | <b>33 373</b>    |
| 2.3.1. Método Padrão (=Σ(2.3.1.1 a 2.3.1.4))   | 32 111           | 32 360           |
| 2.3.1.1. Instrumentos de dívida  | 10 909           | 15 444           |
| 2.3.1.2. Títulos de capital  | 21 201           | 16 916           |
| 2.3.1.3. Riscos cambiais   | 0                | 0                |
| 2.3.1.4. Riscos sobre mercadorias  | 0                | 0                |
| 2.3.2. Método dos Modelos Internos   | 779              | 1 013            |
| <b>2.4. Requisitos de fundos próprios para risco operacional (=Σ(2.4.1 a 2.4.3))</b>   | <b>170 726</b>   | <b>184 228</b>   |
| 2.4.1. Método do Indicador Básico  | 170 726          | 184 228          |
| 2.4.2. Método Standard   |                  |                  |
| 2.4.3. Métodos de Medição Avançada   |                  |                  |
| <b>2.5. Requisitos de fundos próprios - Despesas gerais fixas</b>  |                  |                  |
| <b>2.6. Requisitos transitórios de fundos próprios e outros requisitos de fundos próprios</b>  |                  |                  |

Unidade: mEuros

## 2.3. Para efeitos de adequação de capitais:

## ADEQUAÇÃO DE CAPITAIS - PARTE 3

|  | Dez/11  | Dez/10  |
|--|---------|---------|
| Excesso (+) / Insuficiência (-) de fundos próprios               | 739 831 | 644 330 |
| Rácio de Solvabilidade (%)                                       | 11,5%   | 10,6%   |
| Adequação de fundos próprios ao nível do conglomerado financeiro |         |         |

Unidade: mEuros

A gestão prudente do balanço permitiu ao Grupo Santander Totta um reforço do Core Capital de 9,4% em 2010 para 10,9% em 2011 e do Tier I de 10,7% para 11,6%, respectivamente. Por sua vez, o rácio de adequação de fundos próprios aumentou de 10,7% em Dezembro de 2010 para 11,5% em Dezembro de 2011.

Incorporando o resultado líquido do ano líquido de dividendos, o Core Capital sobe de 10,3% em 2010 para 11,0% em 2011 e o Tier I de 11,2% para 11,5%, respectivamente.

## Anexo IV – Risco de Crédito de Contraparte

Por risco de risco de crédito de contraparte entende-se o definido na Parte 1 do Anexo V do Aviso do Banco de Portugal n.º 5/2007.

### Secção A – Informação Qualitativa

1. As informações de natureza qualitativa relativamente ao risco de crédito de contraparte são:
  - 1.1. O Risco Equivalente de Crédito (REC) é a medida interna utilizada para o cálculo de exposições sujeitas a risco de crédito de contraparte. Corresponde à soma do Valor Presente de cada contrato (ou Custo actual de Substituição) com o respectivo Risco Potencial, componente que reflecte a estimativa interna do valor máximo esperado até ao vencimento, consoante as volatilidades dos factores de mercado subjacentes e a estrutura de fluxos contratada. Obtido o cálculo do REC, as exposições sujeitas a risco de contraparte são tratadas de forma equivalente (como o nome indica) às demais exposições de risco de crédito, nomeadamente no que concerne ao cálculo de capital interno. Os limites aplicáveis às referidas exposições são estabelecidos em termos de REC (montante máximo) e prazos máximos, condicionados pelos limites globais/consolidados para o total das exposições de crédito (também por montante e prazo) com determinado cliente ou grupo de clientes. Estes limites são revistos e actualizados com periodicidade no máximo anual. A fixação e controlo de limites são levados a cabo por departamentos independentes das áreas de negócio, sob o pelouro de Riscos da Instituição. O controlo destes riscos é efectuado através de um sistema integrado que permite o registo dos limites aprovados e providencia a informação de disponibilidade dos mesmos para os diferentes produtos e maturidades. O mesmo sistema permite ainda que seja controlada de forma transversal a concentração de riscos para determinados grupos de clientes/contrapartes.
  - 1.2. Para a redução do Risco de Crédito Contraparte o Banco Santander Totta mantém como política a aceitação em exclusivo de colateral constituído por numerário (depósitos ou instrumentos equivalentes). Para o efeito, são formalizados acordos ISDA (Master Agreement) com CSA (Credit Support Annex), onde se prevê a constituição de margens com revisão periódica (no máximo, semanal), calculadas sobre o valor de exposição actual (100% do Custo de Substituição). O Risco Potencial é ajustado em função do prazo de revisão e reposição de colateral, de acordo com os coeficientes definidos para o referido prazo, para os tipos de instrumentos em causa. O cálculo do risco ajustado é feito de forma automática pelo sistema de controlo (referido em 1.1). Subsidiariamente, para determinados clientes (nomeadamente, que não sejam contrapartes financeiras), são também utilizados contratos-quadro e contratos de penhor, análogos aos acordos acima referidos (verificando-se em todos estes casos uma obrigação unilateral do cliente em termos de constituição de colateral).
  - 1.3. Para efeitos do cálculo dos requisitos de fundos próprios, e no âmbito do risco de crédito de contraparte dos instrumentos derivados, o Grupo Santander Totta adopta o Método de Avaliação ao Preço de Mercado (*Mark-to-Market*) previsto na Parte 3 do Anexo V do Aviso do Banco de Portugal n.º 5/2007. Ao valor da posição em risco assim apurado é aplicado o ponderador de risco associado ao grau de qualidade de crédito identificado de acordo com a Parte 2 do Anexo III do mesmo Aviso, no âmbito do método Padrão.

## Secção B – Informação Quantitativa / Modelos

### 2. Modelo “Risco de Crédito de Contraparte”

Com a adopção do método misto para o risco de crédito, nomeadamente o método das Notações Internas (IRB) para algumas carteiras e o método Padrão para outras (soberano, cartões e resto retail-parcial), a partir de Junho de 2009, a maioria dos instrumentos derivados geram consumos pelo método das Notações Internas.

#### 2.1. Para efeitos do método Padrão:

| RISCO DE CRÉDITO DE CONTRAPARTE (MÉTODO PADRÃO)  |                           |   |   |  |        |
|--|---------------------------|---|---|--|--------|
|  | Posição em risco original | Técnicas de redução do risco de crédito com efeito de substituição na posição em risco original líquida (a) | Valor da posição em risco totalmente ajustado | Montante da posição ponderada pelo risco |        |
|  |                           |   |   | Dez/11                                   | Dez/10 |
|  | 1                         | 2   | 3   |  |        |
| Operações de recompra, contracção/concessão de empréstimos de valores mobiliários ou de mercadorias, operações de liquidação longa e operações de empréstimo com imposição de margem |                           |   |   |  |        |
| Instrumentos derivados   |                           |   |   |  |        |
| Administrações centrais ou bancos centrais   |                           |   |   |  |        |
| Administrações regionais ou autoridades locais   |                           |   |   |  |        |
| Organismos administrativos e empresas sem fins lucrativos  |                           |   |   |  |        |
| Bancos multilaterais de desenvolvimento  |                           |   |   |  |        |
| Organizações internacionais  |                           |   |   |  |        |
| Instituições   |                           |   |   |  |        |
| Empresas   | 37                        |   | 37  | 27                                       | 0      |
| Carteira de retalho  |                           |   |   |  |        |
| Posições com garantia de bens imóveis  |                           |   |   |  |        |
| Elementos vencidos   |                           |   |   |  |        |
| Elementos pertencentes a categorias regulamentares de risco elevado  |                           |   |   |  |        |
| Obrigações hipotecárias ou obrigações sobre o sector público   |                           |   |   |  |        |
| Posições em risco sobre organismos de investimento colectivo (OIC)   |                           |   |   |  |        |
| Outros elementos   |                           |   |   |  |        |
| Compensação contratual multiproducto   |                           |   |   |  |        |

(a) Efeito de substituição na posição em risco, correspondente ao líquido entre “saídas” e “entradas”.

Unidade: mEuros  
Data de referência: 31/12/2011

Em 2011, há a reportar opções auto-callables de Porto Rico (mEuros 37).

#### 1.1. Para efeitos do método das Notações Internas:

| RISCO DE CRÉDITO DE CONTRAPARTE (MÉTODO DAS NOTAÇÕES INTERNAS)   |                           |   |                           |  |        |
|--|---------------------------|---|---------------------------|--|--------|
|  | Posição em risco original | Técnicas de redução do risco de crédito com efeito de substituição na posição em risco original (a) | Valor da posição em risco | Montante da posição ponderada pelo risco |        |
|  |                           |   |                           | Dec-11                                   | Dec-10 |
|  | 1                         | 2   | 3                         | 4  | 4      |
| Operações de recompra, contracção/concessão de empréstimos de valores mobiliários ou de mercadorias, operações de liquidação longa e operações de empréstimo com imposição de margem |                           |   |                           |  |        |
| Instrumentos derivados   | 67,909                    |   | 67,909                    | 10,573                                   | 26,453 |
| Compensação contratual multiproducto   |                           |   |                           |  |        |

(a) Efeito de substituição na posição em risco, correspondente ao líquido entre “saídas” e “entradas”.

Unidade: mEuros  
Data de referência: 31/12/2011

O risco de crédito de contraparte para derivados de cobertura diminuiu em volume e activos ponderados de risco, nomeadamente na exposição ao Santander SA (-mEur 13.787) e Goldman Sachs (-mEur 2.292).

## Anexo V-A – Risco de Crédito – Aspectos Gerais

### Secção A – Informação Qualitativa

1. As informações de natureza qualitativa relativamente ao risco de crédito são:

**1.1.** Definições, para efeitos contabilísticos, de “crédito vencido”, de “crédito objecto de imparidade” e de “crédito em incumprimento” – Para efeitos contabilísticos, o Grupo classifica como crédito vencido as prestações vencidas de capital ou juros decorridos que sejam 30 dias após o seu vencimento. Os créditos com prestações vencidas são denunciados nos termos do manual de crédito aprovado, sendo nesse momento considerada vencida toda a dívida. A definição de “crédito objecto de imparidade” consta da secção “imparidade” do ponto 1.3. intitulado “Resumo das principais políticas contabilísticas” (alínea c)) do Anexo às Demonstrações Financeiras Consolidadas em 31 de Dezembro de 2011 e 2010. A definição de “crédito em incumprimento” consta da Instrução n.º 16/2004 subordinada ao tema “qualidade de crédito”.

**1.2.** Descrição das abordagens e métodos adoptados para a determinação das correcções de valor e das provisões –

#### Política de Cobertura

Em relação ao risco de taxa de juro da carteira bancária o perfil de risco é bastante conservador. A cobertura pode ser efectuada recorrendo a instrumentos derivados ou de balanço. As coberturas efectuadas podem ter um enquadramento contabilístico de justo valor e/ou fluxos futuros e os testes a efectuar seguem as Normas Internacionais de Contabilidade IAS/IFRS.

Os instrumentos derivados transaccionados são sempre reconhecidos em balanço pelo seu justo valor. Os derivados embutidos noutros instrumentos financeiros (nomeadamente em dívida emitida) são separados do instrumento de acolhimento sempre que os seus riscos e características não estejam intimamente relacionados com os do contrato de acolhimento e a totalidade do instrumento não seja registada ao justo valor por contrapartida de resultados.

O Santander Totta utiliza instrumentos financeiros derivados para cobertura dos riscos de taxa de juro e taxa de câmbio resultantes de actividades de financiamento e de investimento. Os derivados que não se qualificam para aplicação da contabilidade de cobertura são registados como instrumentos financeiros de negociação, nas rubricas de activos ou passivos financeiros detidos para negociação, e todas as variações no seu justo valor são reflectidas em resultados.

Os derivados que se qualificam para aplicação de contabilidade de cobertura são registados ao seu justo valor e os ganhos ou perdas são reconhecidos de acordo com o modelo de contabilidade de cobertura adoptado pelo Grupo.

Nos termos previstos na IAS 39.88 é aplicada a contabilidade de cobertura quando se verificam cumulativamente os seguintes requisitos:

- Existência de documentação formal da relação de cobertura e da estratégia de gestão de risco do Grupo, incluindo os seguintes aspectos:
- Identificação do instrumento de cobertura;
- Identificação do elemento coberto;
- Identificação do tipo de risco coberto; e
- Definição da forma de medição da eficácia da cobertura e acompanhamento subsequente.
- Expectativa inicial de que a relação de cobertura seja altamente eficaz; e
- Ao longo da vida da operação, a eficácia da cobertura se situe no intervalo entre 80% e 125%. A eficácia das coberturas é testada em cada data de reporte financeiro, comparando a variação no justo valor do elemento coberto, com a variação no justo valor do derivado de cobertura.

A metodologia da contabilidade de cobertura apenas é aplicada a partir do momento em que todos estes requisitos são cumpridos. Do mesmo modo, se em algum momento a eficácia de cobertura deixar de se situar no intervalo entre 80% e 125%, a contabilidade de cobertura é descontinuada.

## Cobertura de justo valor

Os ganhos ou perdas na reavaliação de um instrumento de cobertura são reconhecidos em resultados. Caso a cobertura seja eficaz os ganhos ou perdas resultantes da variação no justo valor do elemento coberto relativo ao risco que está a ser objecto de cobertura são igualmente reconhecidos em resultados.

Se um instrumento de cobertura se vence ou é terminado antecipadamente, os ganhos ou perdas reconhecidos na valorização do risco coberto como correcções de valor dos elementos cobertos, são amortizados ao longo do período remanescente. Se o activo ou passivo coberto é vendido ou liquidado, todos os valores reconhecidos na valorização do risco coberto são registados em resultados do exercício e o instrumento derivado passa a pertencer à carteira de negociação. Se a cobertura deixar de ser eficaz, os ganhos ou perdas reconhecidos como correcções de valor dos elementos cobertos são amortizados por resultados durante o período remanescente.

No caso de coberturas de risco de taxa de câmbio de elementos monetários, não é aplicada contabilidade de cobertura, sendo o ganho ou perda associado ao derivado reconhecido na demonstração dos resultados, assim como as variações cambiais dos elementos monetários.

## Cobertura de fluxos de caixa

Como cobertura de fluxos de caixa entende-se a cobertura a uma exposição relativa à variabilidade de fluxos futuros, que pode ser atribuída a um risco específico associado a um activo ou passivo reconhecido, ou ainda a uma transacção futura altamente provável, e que possa afectar os resultados.

O Grupo tem instrumentos financeiros derivados contratados para cobertura dos fluxos futuros de juros de parte da sua carteira de crédito à habitação remunerada a taxa variável.

A aplicação da contabilidade de cobertura de fluxos de caixa está sujeita aos requisitos genéricos anteriormente referidos para a contabilidade de cobertura e implica os seguintes registos:

- O ganho ou perda no instrumento de cobertura na parcela que seja considerada eficaz é reconhecido directamente em rubrica específica do capital próprio; e
- A parte não eficaz é reconhecida em resultados.
- Adicionalmente, o ganho ou perda no instrumento de cobertura reconhecido em capitais próprios corresponde ao menor dos seguintes valores:
- A variação acumulada no justo valor do instrumento de cobertura desde o início da cobertura; e
- A variação acumulada no justo valor do elemento coberto, relativo ao risco que está a ser coberto, desde o início da cobertura.

Nesse sentido, e se aplicável, a parte não reconhecida em capitais próprios do ganho ou perda no instrumento de cobertura é reflectida em resultados.

A contabilidade de cobertura de fluxos de caixa deve ser descontinuada se o instrumento de cobertura se vencer ou terminar antecipadamente, se a cobertura deixar de ser eficaz ou se for decidido terminar a designação da relação de cobertura. Nestes casos, o ganho ou perda acumulado resultante do instrumento de cobertura deve permanecer reconhecido separadamente no capital próprio, sendo reflectido em resultados no mesmo período de tempo do reconhecimento em resultados dos ganhos ou perdas no elemento coberto.

## Imparidade em instrumentos financeiros

Quando existe evidência de imparidade num activo ou grupo de activos financeiros, as perdas por imparidade são registadas por contrapartida da demonstração dos resultados.

Para títulos cotados, considera-se que existe evidência de imparidade numa situação de desvalorização continuada ou de valor significativo na cotação dos títulos. Para títulos não cotados, é considerado evidência de imparidade a existência de impacto negativo no valor estimado dos fluxos de caixa futuros do activo financeiro, desde que possa ser estimado com fiabilidade.

O Santander Totta considera a natureza e as características específicas dos activos em avaliação nas análises periódicas de existência de perdas por imparidade. Relativamente aos critérios objectivos de imparidade, o Santander Totta considera adequado um prazo de 24 meses para efeitos do critério de desvalorização prolongada em instrumentos financeiros face ao seu custo de aquisição. Adicionalmente, no que se refere ao critério de desvalorização significativa, o Santander Totta considera a existência de menos valias potenciais superiores a 50% do custo de aquisição do instrumento financeiro.

Excepto conforme descrito no parágrafo seguinte, caso num período subsequente se registre uma diminuição no montante das perdas por imparidade atribuídas a um evento, o valor previamente reconhecido é revertido através de ajustamento à conta de perdas por imparidade. O montante da reversão é reconhecido directamente na demonstração dos resultados.

Relativamente a activos financeiros disponíveis para venda, em caso de evidência objectiva de imparidade, resultante de diminuição significativa ou prolongada do justo valor do título ou de dificuldades financeiras do emitente, a perda acumulada na reserva de reavaliação de justo valor é removida do capital próprio e reconhecida nos resultados. As perdas por imparidade registadas em títulos de rendimento fixo podem ser revertidas através de resultados, caso se verifique uma alteração positiva no justo valor do título resultante de um evento ocorrido após a determinação da imparidade. As perdas por imparidade relativas a títulos de rendimento variável não podem ser revertidas, pelo que eventuais mais-valias potenciais originadas após o reconhecimento de perdas por imparidade são reflectidas na reserva de justo valor.

Quanto a títulos de rendimento variável para os quais tenha sido registada imparidade, posteriores variações negativas no justo valor são sempre reconhecidas em resultados.

Relativamente a activos financeiros registados ao custo, nomeadamente instrumentos de capital não cotados e cujo justo valor não possa ser mensurado com fiabilidade, o Santander Totta efectua igualmente análises periódicas de imparidade. Neste âmbito, o valor recuperável corresponde à melhor estimativa dos fluxos futuros a receber do activo, descontados a uma taxa que reflecta de forma adequada o risco associado à sua detenção.

## Provisões e passivos contingentes

Uma provisão é constituída quando existe uma obrigação presente (legal ou construtiva) resultante de eventos passados relativamente à qual seja provável o futuro dispêndio de recursos, e este possa ser determinado com fiabilidade. O montante da provisão corresponde à melhor estimativa do valor a desembolsar para liquidar a responsabilidade na data do balanço.

Caso não seja provável o futuro dispêndio de recursos, trata - se de um passivo contingente. Os passivos contingentes são apenas objecto de divulgação, a menos que a possibilidade da sua concretização seja remota.

Esta rubrica do passivo inclui as provisões constituídas para fazer face, nomeadamente, a benefícios pós emprego específicos de membros do Conselho de Administração, ao plano de reestruturação, a riscos fiscais, a processos judiciais e a outros riscos específicos decorrentes da actividade do Santander Totta, de acordo com a IAS 37.

### 1.3. Tipo de correcções de valor e de provisões associadas a posições em risco objecto de imparidade

#### Imparidade

Periodicamente, o Santander Totta analisa o crédito concedido a clientes e outros valores a receber com o objectivo de identificar evidências de imparidade. Considera-se que um activo financeiro se encontra em imparidade se, e só se, existir evidência de que a ocorrência de um evento (ou eventos) tenha um impacto mensurável nos fluxos de caixa futuros esperados desse activo ou grupo de activos.

Para efeitos de apuramento da imparidade do crédito concedido, o Santander Totta segmentou a sua carteira da seguinte forma:

- Crédito concedido a empresas;
- Crédito à habitação;
- Crédito ao consumo;
- Crédito concedido através de cartões de crédito;
- Outros créditos a particulares;
- Garantias e avales prestados; e
- Derivados.

Relativamente ao segmento de crédito concedido a empresas, o Santander Totta efectua uma análise individual dos clientes que apresentem:

- Responsabilidades superiores a mEuros 5.000;
- Todos os clientes com responsabilidades superiores a mEuros 500 que estejam classificados em “morosidade de gestão” no sistema de acompanhamento do Banco e em grau de vigilância grave de acordo com a metodologia de gestão de risco do Banco. Neste sentido, este segmento pode incluir clientes sem incumprimento. Pontualmente o Banco inclui ainda na análise individual alguns clientes por juízo profissional, embora não apresentem as características indicadas anteriormente.

Os clientes analisados individualmente para os quais não sejam apuradas perdas por imparidade são posteriormente avaliados no âmbito de uma análise colectiva, com excepção dos clientes que possuem garantias reais, sendo diferenciados entre clientes com responsabilidades superiores ou inferiores a mEuros 300.

Para os restantes segmentos da carteira de crédito, o Banco efectua uma análise colectiva para apuramento das perdas por imparidade.

A evidência de imparidade de um activo ou grupo de activos definida pelo Banco está relacionada com a observação de diversos eventos de perda, de entre os quais se destacam:

- Situações de incumprimento do contrato, nomeadamente atraso no pagamento do capital e/ou juros;
- Dificuldades financeiras significativas do devedor;
- Alteração significativa da situação patrimonial do devedor;
- Ocorrência de alterações adversas, nomeadamente:
- Das condições e/ou capacidade de pagamento; e
- Das condições económicas do sector no qual o devedor se insere, com impacto na capacidade de cumprimento das suas obrigações.

As perdas por imparidade para os clientes sem incumprimento correspondem ao produto entre a probabilidade de incumprimento (PI) e o montante correspondente à diferença entre o valor de balanço dos respectivos créditos e o valor actualizado dos cash-flows estimados dessas operações. A PI corresponde à probabilidade de uma operação ou cliente entrar em situação de incumprimento durante um determinado período de emergência. Este período equivale ao tempo que decorre entre a ocorrência de um evento originador de perdas e o momento em que a existência desse evento é percebida pelo Banco (“Incurred but not reported”). Para todos os segmentos da carteira, o Banco considerou um período de emergência de 6 meses.

Se existir evidência que o Banco incorreu numa perda por imparidade em crédito e outros valores a receber, o montante da perda é determinado pela diferença entre o valor de balanço desses activos e o valor actual dos seus fluxos de caixa futuros estimados, descontados à taxa de juro do activo ou activos financeiros. O

valor de balanço do activo ou dos activos financeiros é reduzido do saldo da conta de perdas por imparidade. Para créditos com taxa de juro variável, a taxa de desconto utilizada para determinar qualquer perda por imparidade consiste na taxa de juro corrente, determinada pelo contrato. As perdas por imparidade são registadas por contrapartida da demonstração dos resultados.

De acordo com o modelo de imparidade em vigor no Banco para a carteira de crédito a clientes, a existência de perdas por imparidade é analisada em termos individuais, através de uma análise casuística, bem como em termos colectivos. Quando um grupo de activos financeiros é avaliado em conjunto, os fluxos de caixa futuros desse grupo são estimados tendo por base os fluxos contratuais dos activos desse grupo e os dados históricos relativos a perdas em activos com características de risco de crédito similares. Sempre que o Banco entende necessário, a informação histórica é actualizada com base nos dados correntes observáveis, para que esta reflecta os efeitos das condições actuais.

Quando num período subsequente se registre uma diminuição do montante das perdas por imparidade atribuídas a um evento, o montante previamente reconhecido é revertido, sendo ajustada a conta de perdas por imparidade. O montante da reversão é reconhecido directamente na demonstração dos resultados.

- 1.4.** Correções de valor e dos montantes recuperados registados directamente na demonstração de resultados – A Nota 25 do Anexo às Demonstrações Financeiras Consolidadas em 31 de Dezembro de 2011 e 2010 indica as correções de valor e os montantes recuperados registados directamente na demonstração de resultados, relativos a 2011 e 2010.

**1.5. Risco de concentração**

De acordo com as políticas definidas no Manual de Risco de Crédito, os princípios básicos de concessão de operações são os seguintes:

- a) Análise de risco do titular da operação de crédito, via atribuição de rating;
- b) Análise transaccional. Análise da estrutura da operação;
- c) Análise da estrutura de garantias afectas, sua avaliação e ponderação no rating atribuído ao cliente;
- d) Decisão em Comité respectivo. Análise do rating e operação, adopção dos critérios chave de decisão, avaliando a rentabilidade e o risco;

De referir ainda que:

i) Critérios geográficos, definição de limite - Não aplicamos restrições explícitas de carácter geográfico, tendo em conta que Portugal é um país onde não existem vincadas assimetrias geográficas que justifiquem tal limitação. Na análise de risco cross-border, estão definidos centralmente limites por país (decisão de CDR)

ii) Critérios sectoriais, definição de limite - Não aplicamos critérios sectoriais explícitos. No entanto, existe um enfoque importante sobre o mercado e políticas informais de afectação de risco em sectores críticos. Admissão é muito restrita ao nível da concessão de crédito em sectores problemáticos ou possam afectar a reputação do banco.

iii) Critérios de concentração - Como princípio geral, não é aconselhável uma concentração excessiva numa carteira, seja sobre um mesmo devedor ou grupo, seja sobre o mesmo sector económico. Toda a concentração deverá ser detalhadamente estudada, partindo do princípio que em nenhum caso, um acontecimento político ou económico específico pode representar um impacto adverso significativo.

## Secção B – Informação Quantitativa / Modelos

Dado que não existe transferência do risco em nenhuma titularização do Grupo Santander Totta, optou-se por reportar as operações de titularização do Grupo neste Anexo para o ano de 2011. Em 2010, os mapas 2. a 7. excluem informação relativa a posições em risco titularizadas (tratadas no Anexo VII), quer no âmbito de operações em que o Grupo é cedente, quer de operações em que é investidor.

Em ambos os anos, exclui-se deste Anexo o risco de crédito de contraparte de instrumentos derivados da carteira de negociação.

### 2. Modelo “Posições em Risco”

| POSIÇÕES EM RISCO   |                           |                   |   |                   |
|---|---------------------------|-------------------|---|-------------------|
| Classes de Risco  | Posição em risco original |                   | Posição em risco original (média ao longo do período) |                   |
|   | Dec-11                    | Dec-10            | 2011  | 2010              |
| Administrações centrais ou bancos centrais                          | 6,192,221                 | 6,630,995         | 5,088,049   | 6,730,434         |
| Administrações regionais ou autoridades locais                      | 290,807                   | 360,762           | 342,353   | 690,080           |
| Organismos administrativos e empresas sem fins lucrativos           |                           |                   |   |                   |
| Bancos multilaterais de desenvolvimento                             |                           |                   |   |                   |
| Organizações internacionais   |                           |                   |   |                   |
| Instituições  | 3,140,087                 | 3,795,698         | 3,049,634   | 4,386,840         |
| Empresas  | 14,702,623                | 18,666,697        | 15,804,987  | 16,656,942        |
| Carteira de retalho   | 5,210,952                 | 6,174,707         | 5,579,822   | 7,678,955         |
| Posições com garantia de bens imóveis                               | 16,775,447                | 6,757,768         | 17,414,724  | 6,544,482         |
| Elementos vencidos  | 184,118                   | 79,788            | 130,818   | 265,801           |
| Elementos pertencentes a categorias regulamentares de risco elevado |                           |                   |   |                   |
| Obrigações hipotecárias ou obrigações sobre o sector público        |                           |                   |   |                   |
| Posições em risco sobre organismos de investimento colectivo (OIC)  |                           |                   |   |                   |
| Outros elementos  | 2,510,349                 | 2,221,045         | 2,187,684   | 2,380,953         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>49,006,603</b>         | <b>44,687,459</b> | <b>49,598,071</b>                                     | <b>45,334,486</b> |

Unidade: mEuros

A informação constante deste mapa respeita a valores brutos excluindo, portanto, correcções de valor / imparidade e amortizações.

O montante de mEur 49.006.603 de 2011, que inclui as posições em risco de operações de titularização do Grupo, é comparável com o valor de mEur 56.348.253 em 2010 que inclui mEur 44.687.459 deste mapa acrescido de mEur 11.660.794 inscritos no mapa do Modelo “Risco de Crédito – Operações de Titularização: Análise de Perdas” do Anexo VII do Relatório de Disciplina de Mercado de 2010. Observa-se, portanto, um decréscimo de mEur 7.341.650 que reflecte, em parte, o processo de desalavancagem em curso. Em particular, este decréscimo é visível na classe de risco “Empresas”, cuja posição em risco original baixou de mEur 18.666.697 para mEur 14.702.623.

A posição em risco original da Classe de Risco “Elementos Vencidos” respeita apenas a exposições tratadas no âmbito do método Padrão. O seu acréscimo, de mEur 79.788 em 2010 para mEur 184.118 em 2011, reflecte em parte uma alteração na metodologia de segmentação de posições em risco vencidas há mais de 90 dias e superiores a Eur 50 que passaram a arrastar a totalidade da posição.

### 3. Modelo “Distribuição Geográfica das Posições em Risco”

A repartição geográfica das posições em risco reflecte a forma como o Grupo gere as suas actividades/exposições em termos geográficos, por exemplo, entre “Portugal” e “Outros Países”, e, em Portugal, por “Norte”, “Sul” e “Ilhas”.

| DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DAS POSIÇÕES EM RISCO                       |                  |        |                |        |                  |        |        |        |
|---|------------------|--------|----------------|--------|------------------|--------|--------|--------|
| (em % da posição em risco original)                                 |                  |        |                |        |                  |        |        |        |
| Classes de Risco  | Portugal / Norte |        | Portugal / Sul |        | Portugal / Ilhas |        | Outros |        |
|   | Dez/11           | Dez/10 | Dez/11         | Dez/10 | Dez/11           | Dez/10 | Dez/10 | Dez/10 |
| Administrações centrais ou bancos centrais                          | 0,0%             | 0,0%   | 9,2%           | 7,8%   | 0,0%             | 0,0%   | 3,4%   | 7,1%   |
| Administrações regionais ou autoridades locais                      | 0,1%             | 0,0%   | 0,5%           | 0,7%   | 0,0%             | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%   |
| Organismos administrativos e empresas sem fins lucrativos           |                  |        |                |        |                  |        |        |        |
| Bancos multilaterais de desenvolvimento                             |                  |        |                |        |                  |        |        |        |
| Organizações internacionais   |                  |        |                |        |                  |        |        |        |
| Instituições  | 0,6%             | 0,6%   | 3,1%           | 4,5%   | 0,0%             | 0,1%   | 2,7%   | 3,3%   |
| Empresas  | 8,9%             | 10,6%  | 19,3%          | 29,1%  | 0,6%             | 0,8%   | 1,2%   | 1,3%   |
| Carteira de retalho   | 5,1%             | 5,5%   | 5,3%           | 8,0%   | 0,3%             | 0,3%   | 0,0%   | 0,0%   |
| Posições com garantia de bens imóveis                               | 14,6%            | 6,5%   | 18,2%          | 7,6%   | 0,7%             | 0,3%   | 0,7%   | 0,7%   |
| Elementos vencidos  | 0,2%             | 0,1%   | 0,2%           | 0,1%   | 0,0%             | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%   |
| Elementos pertencentes a categorias regulamentares de risco elevado |                  |        |                |        |                  |        |        |        |
| Obrigações hipotecárias ou obrigações sobre o sector público        |                  |        |                |        |                  |        |        |        |
| Posições em risco sobre organismos de investimento colectivo (OIC)  |                  |        |                |        |                  |        |        |        |
| Outros elementos  | 0,0%             | 0,0%   | 5,1%           | 5,0%   | 0,0%             | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%   |
| % do total da posição em risco original                             | 29,4%            | 23,3%  | 60,9%          | 62,8%  | 1,7%             | 1,5%   | 8,0%   | 12,4%  |

Temos a assinalar o aumento em 2011 da contribuição relativa da classe de risco “Posições com garantia de bens imóveis” que se explica, em parte, pela inclusão neste ano das titularizações do Grupo.

### 4. Modelo “Distribuição Sectorial das Posições em Risco”

A repartição das posições em risco por sector económico tem em consideração a repartição sectorial adoptada nas Estatísticas Monetárias e Financeiras, bem como a repartição adoptada pelo Grupo Santander em Espanha.

| DISTRIBUIÇÃO SECTORIAL DAS POSIÇÕES EM RISCO                        |                |        |              |        |         |        |            |        |           |        |          |        |        |        |
|---|----------------|--------|--------------|--------|---------|--------|------------|--------|-----------|--------|----------|--------|--------|--------|
| (em % da posição em risco original)                                 |                |        |              |        |         |        |            |        |           |        |          |        |        |        |
| Classes de Risco  | Sector Público |        | Particulares |        | Energia |        | Construção |        | Indústria |        | Serviços |        | Outros |        |
|   | Dez/11         | Dez/10 | Dez/11       | Dez/10 | Dez/11  | Dez/10 | Dez/11     | Dez/10 | Dez/11    | Dez/10 | Dez/11   | Dez/10 | Dez/11 | Dez/10 |
| Administrações centrais ou bancos centrais                          | 12,6%          | 14,8%  | 0,0%         | 0,0%   | 0,0%    | 0,0%   | 0,0%       | 0,0%   | 0,0%      | 0,0%   | 0,0%     | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%   |
| Administrações regionais ou autoridades locais                      | 0,6%           | 0,8%   | 0,0%         | 0,0%   | 0,0%    | 0,0%   | 0,0%       | 0,0%   | 0,0%      | 0,0%   | 0,0%     | 0,0%   | 0,0%   | 0,0%   |
| Organismos administrativos e empresas sem fins lucrativos           |                |        |              |        |         |        |            |        |           |        |          |        |        |        |
| Bancos multilaterais de desenvolvimento                             |                |        |              |        |         |        |            |        |           |        |          |        |        |        |
| Organizações internacionais   |                |        |              |        |         |        |            |        |           |        |          |        |        |        |
| Instituições  | 0,0%           | 0,0%   | 0,0%         | 0,0%   | 0,0%    | 0,0%   | 0,0%       | 0,0%   | 0,0%      | 0,0%   | 6,4%     | 8,5%   | 0,0%   | 0,0%   |
| Empresas  | 0,1%           | 0,5%   | 1,2%         | 1,8%   | 1,1%    | 2,4%   | 7,0%       | 7,4%   | 4,8%      | 6,5%   | 15,6%    | 23,0%  | 0,1%   | 0,2%   |
| Carteira de retalho   | 0,0%           | 0,0%   | 7,6%         | 8,5%   | 0,0%    | 0,0%   | 0,5%       | 0,6%   | 0,6%      | 0,7%   | 1,9%     | 3,8%   | 0,1%   | 0,2%   |
| Posições com garantia de bens imóveis                               | 0,0%           | 0,0%   | 33,5%        | 14,0%  | 0,0%    | 0,0%   | 0,1%       | 0,1%   | 0,1%      | 0,1%   | 0,4%     | 0,9%   | 0,0%   | 0,1%   |
| Elementos vencidos  | 0,0%           | 0,0%   | 0,1%         | 0,1%   | 0,0%    | 0,0%   | 0,1%       | 0,0%   | 0,0%      | 0,0%   | 0,2%     | 0,1%   | 0,0%   | 0,0%   |
| Elementos pertencentes a categorias regulamentares de risco elevado |                |        |              |        |         |        |            |        |           |        |          |        |        |        |
| Obrigações hipotecárias ou obrigações sobre o sector público        |                |        |              |        |         |        |            |        |           |        |          |        |        |        |
| Posições em risco sobre organismos de investimento colectivo (OIC)  |                |        |              |        |         |        |            |        |           |        |          |        |        |        |
| Outros elementos  | 1,5%           | 0,8%   | 0,0%         | 0,0%   | 0,0%    | 0,0%   | 0,0%       | 0,0%   | 0,0%      | 0,0%   | 3,6%     | 4,1%   | 0,0%   | 0,0%   |
| % do total da posição em risco original                             | 14,8%          | 16,9%  | 42,4%        | 24,4%  | 1,2%    | 2,4%   | 7,7%       | 8,1%   | 5,6%      | 7,3%   | 28,2%    | 40,4%  | 0,2%   | 0,5%   |

## 1. Modelo “Repartição das Posições em Risco Vencidas e Objecto de Imparidade”

| REPARTIÇÃO DAS POSIÇÕES EM RISCO VENCIDAS E OBJECTO DE IMPARIDADE |                  |                            |         |   |            |                                 |         |
|---|------------------|----------------------------|---------|---|------------|---------------------------------|---------|
|   |                  | Posições em risco vencidas |         | Posições em risco objecto de imparidade |            | Correcções de valor e Provisões |         |
|   |                  | Dez/11                     | Dez/10  | Dez/11                                  | Dez/10     | Dez/11                          | Dez/10  |
| <b>Total das posições:</b>  |                  | 877 211                    | 349 589 | 28 938 057                              | 25 775 834 | 680 168                         | 442 014 |
| Decomposição pelos principais Sectores Económicos:                |                  |                            |         |   |            |                                 |         |
|   | Sector Público   | 41                         | 1       | 501 678                                 | 976 904    | 141                             | 74      |
|   | Particulares     | 655 154                    | 205 226 | 23 163 963                              | 7 807 030  | 472 443                         | 204 509 |
|   | Energia          | 68                         | 627     | 97 063                                  | 1 239 681  | 1 008                           | 2 223   |
|   | Construção       | 71 984                     | 57 945  | 1 199 824                               | 2 806 266  | 61 019                          | 63 469  |
|   | Indústria        | 22 474                     | 12 966  | 883 318                                 | 2 343 609  | 32 845                          | 33 540  |
|   | Serviços         | 123 587                    | 67 190  | 3 002 227                               | 10 412 642 | 108 327                         | 131 213 |
|   | Outros           | 3 902                      | 5 634   | 89 983                                  | 189 701    | 4 386                           | 6 985   |
| Decomposição pelas principais Zonas Geográficas:                  |                  |                            |         |   |            |                                 |         |
|   | Portugal / Norte | 373 367                    | 132 308 | 11 498 722                              | 6 673 457  | 295 157                         | 159 340 |
|   | Portugal / Sul   | 488 900                    | 212 429 | 15 807 119                              | 15 971 541 | 352 843                         | 264 076 |
|   | Portugal / Ilhas | 14 725                     | 4 830   | 635 999                                 | 419 908    | 12 989                          | 8 765   |
|   | Outros           | 219                        | 22      | 996 216                                 | 2 710 928  | 19 179                          | 9 833   |

Posições em risco vencidas e objecto de imparidade: posições em risco originais. Unidade: mEuros

As posições em risco vencidas de 2011 incluem mEur 184.118 da Classe de Risco “Elementos Vencidos” identificados no Modelo do ponto 2. desta Secção e mEur 693.092 de carteiras IRB. Por sua vez, e em analogia com o tratamento das exposições tratadas pelo método Padrão, este valor inclui, para as exposições vencidas há mais de 90 dias e superiores a Eur 50, a totalidade da posição em risco.

As posições em risco objecto de imparidade respeitam fundamentalmente a crédito a clientes e garantias. O valor de mEur 28.938.057 de 2011 inclui posições titularizadas e que compara com mEur 37.436.628 em 2010 após inclusão das posições titularizadas do Grupo (mEur 11.660.794).

As correcções de valor e provisões de 2011 (mEur 680.168) referem-se a crédito a clientes e a provisões para riscos gerais de crédito, incluindo as operações titularizadas do Grupo. Em 2010, o valor total é de mEur 569.651, incluindo mEur 127.638 de correcções de valor e provisões referentes a titularizações do Grupo.

## 2. Modelo “Correcções de Valor e Provisões”

| CORRECÇÕES DE VALOR E PROVISÕES        |                     |           |                     |           |
|--|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
| Correcções de Valor e Provisões        | Dez/11              |           | Dez/10              |           |
|  | Correcções de valor | Provisões | Correcções de valor | Provisões |
| <b>Saldo inicial</b>                   | 536 658             | 32 994    | 374 958             | 29 414    |
| Dotações                               | 417 031             | 2 880     | 203 078             | 14 132    |
| Utilizações                            | -107 924            | 0         | -70 267             | 0         |
| Reposições/Anulações                   | -173 851            | -27 620   | -86 131             | -9 972    |
| Outros ajustamentos:                   | 0                   | 0         |                     |           |
| - Ajustamentos por diferenças cambiais | 0                   | 0         | 622                 | 53        |
| - Transferências de provisões          | 0                   | 0         | 0                   | 0         |
| - Combinações de actividades           | 0                   | 0         | 0                   | 0         |
| - Aquisições e alienações de filiais   | 0                   | 0         | -2 464              | -633      |
| - Outros                               | 0                   | 0         | 0                   | 0         |
| <b>Saldo final</b>                     | 671 914             | 8 254     | 419 796             | 32 994    |

Unidade: mEuros

Os valores de 2011 incluem as titularizações do Grupo. Os de 2010 excluem as mesmas por consistência com a restante análise. O montante de correcções de valor das titularizações de 2010 é de mEur 116.862 pelo que o valor total de provisões em 2010 foi de mEur 536.658.

### 3. Modelo “Prazo de Vencimento Residual”

| PRAZO DE VENCIMENTO RESIDUAL  |              |              |                     |              |                       |             |              |              |
|---|--------------|--------------|---------------------|--------------|-----------------------|-------------|--------------|--------------|
| (em % da posição em risco original)                                 |              |              |                     |              |                       |             |              |              |
| Classes de Risco  | VR < 1 ano   |              | 1 ano < VR < 5 anos |              | 5 anos < VR < 10 anos |             | VR > 10 anos |              |
|   | Dez/11       | Dez/10       | Dez/11              | Dez/10       | Dez/11                | Dez/10      | Dez/10       | Dez/10       |
| Administrações centrais ou bancos centrais                          | 4,9%         | 2,6%         | 3,8%                | 8,2%         | 3,9%                  | 4,1%        | 0,0%         | 0,0%         |
| Administrações regionais ou autoridades locais                      | 0,5%         | 0,8%         | 0,1%                | 0,0%         | 0,0%                  | 0,0%        | 0,0%         | 0,0%         |
| Organismos administrativos e empresas sem fins lucrativos           |              |              |                     |              |                       |             |              |              |
| Bancos multilaterais de desenvolvimento                             |              |              |                     |              |                       |             |              |              |
| Organizações internacionais   |              |              |                     |              |                       |             |              |              |
| Instituições  | 2,8%         | 2,8%         | 0,3%                | 1,6%         | 0,2%                  | 0,1%        | 3,2%         | 4,0%         |
| Empresas  | 15,0%        | 22,1%        | 8,2%                | 10,1%        | 2,0%                  | 2,4%        | 4,8%         | 6,3%         |
| Carteira de retalho   | 4,5%         | 7,3%         | 3,7%                | 4,1%         | 2,1%                  | 1,2%        | 0,4%         | 1,2%         |
| Posições com garantia de bens imóveis                               | 0,1%         | 0,2%         | 0,3%                | 0,3%         | 1,3%                  | 0,8%        | 32,5%        | 13,8%        |
| Elementos vencidos  | 0,3%         | 0,2%         | 0,0%                | 0,0%         | 0,0%                  | 0,0%        | 0,0%         | 0,0%         |
| Elementos pertencentes a categorias regulamentares de risco elevado |              |              |                     |              |                       |             |              |              |
| Obrigações hipotecárias ou obrigações sobre o sector público        |              |              |                     |              |                       |             |              |              |
| Posições em risco sobre organismos de investimento colectivo (OIC)  |              |              |                     |              |                       |             |              |              |
| Outros elementos  | 0,5%         | 0,8%         | 0,5%                | 0,1%         | 0,0%                  | 0,0%        | 4,0%         | 4,1%         |
| <b>em % do total da posição em risco original</b>                   | <b>28,6%</b> | <b>36,7%</b> | <b>17,0%</b>        | <b>24,5%</b> | <b>9,4%</b>           | <b>8,6%</b> | <b>45,0%</b> | <b>29,4%</b> |

VR: Vencimento residual.

Temos a assinalar o aumento em 2011 da contribuição relativa do prazo residual superior a 10 anos que se explica, em parte, pela inclusão neste ano das titularizações do Grupo.

## Anexo V-B – Risco de Crédito – Método Padrão

Por método Padrão entende-se o método previsto nos artigos 10.º a 13.º do Decreto-Lei n.º 104/2007, de 3 de Abril.

### Secção A – Informação Qualitativa

1. As informações de natureza qualitativa são:

**1.1. Identificação das agências de notação externa (ECAI – External Credit Assessment Institutions) e das agências de crédito à exportação (ECA – Export Credit Agencies) –** No âmbito da Instrução n.º 10/2007, e para as posições em risco sobre empresas, o Grupo Santander Totta baseia os coeficientes de ponderação de risco na avaliação externa do risco de crédito produzida pelas seguintes agências de notação externa: *Standard & Poor's Ratings Services (S&P)*, *Moody's Investors Services (Moody's)* e *Fitch Ratings (Fitch)*. O tratamento das avaliações de crédito é feito de acordo com o previsto na Parte 4 do Anexo III do Aviso n.º 5/2007. No que respeita às posições em risco sobre administrações centrais ou bancos centrais e, consequentemente, sobre instituições, o Grupo consulta as avaliações de ratings externos das agências referidas acima e procede de acordo com o previsto nos pontos 1. e 6. da Parte 2 do Anexo III do mesmo Aviso.

**1.2. Processo utilizado para afectar as avaliações de risco dos emitentes ou das emissões aos elementos incluídos na carteira bancária –** À data de 31 de Dezembro de 2011, não existem as emissões referidas.

### Secção B – Informação Quantitativa / Modelos

O modelo abrange os riscos de crédito (incluindo os relativos a posições em risco titularizadas do Grupo por não existir transferência do risco), de crédito de contraparte (instrumentos derivados de cobertura) e de entrega.

2. Modelo “Método Padrão”

|  |   | MÉTODO PADRÃO         |          |                |                |                  |                  |               |               | TOTAL             |
|--|---|-----------------------|----------|----------------|----------------|------------------|------------------|---------------|---------------|-------------------|
|  |   | Ponderadores de Risco |          |                |                |                  |                  |               |               |                   |
|  |   | 0%                    | 10%      | 20%            | 50%            | 75%              | 100%             | 150%          | 35%           |                   |
| 1. Posição em risco original por classe de risco:                              | Administrações centrais ou bancos centrais                          | 6,192,221             |          |                |                |                  |                  |               |               | 6,192,221         |
|  | Administrações regionais ou autoridades locais                      |                       |          | 290,807        |                |                  |                  |               |               | 290,807           |
|  | Organismos administrativos e empresas sem fins lucrativos           |                       |          |                |                |                  |                  |               |               | 0                 |
|  | Bancos multilaterais de desenvolvimento                             |                       |          |                |                |                  |                  |               |               | 0                 |
|  | Organizações internacionais   |                       |          |                |                |                  |                  |               |               | 0                 |
|  | Instituições  | 159,443               |          | 142,011        | 960,775        |                  | 868,133          | 0             |               | 2,130,362         |
|  | Empresas  |                       |          | 0              | 0              |                  | 2,935,502        | 3,123         |               | 2,938,625         |
|  | Carteira de retalho   |                       |          |                |                | 2,977,181        |                  |               |               | 2,977,181         |
|  | Posições com garantia de bens imóveis                               |                       |          |                | 8,155          | 779              | 30,305           |               | 12,987        | 52,226            |
|  | Elementos vencidos  |                       |          |                |                |                  | 155,335          | 28,783        |               | 184,118           |
|  | Elementos pertencentes a categorias regulamentares de risco elevado |                       |          |                |                |                  |                  |               |               | 0                 |
| Obrigações hipotecárias ou obrigações sobre o sector público                   |   |                       |          |                |                |                  |                  |               | 0             |                   |
| Posições em risco sobre organismos de investimento colectivo (OIC)             |   |                       |          |                |                |                  |                  |               | 0             |                   |
| Outros elementos   | 943,748   |                       | 82,642   | 18,403         | 0              | 1,465,555        |                  |               | 2,510,349     |                   |
| <b>TOTAL posições em risco original:</b>                                       |   | <b>7,295,412</b>      | <b>0</b> | <b>515,460</b> | <b>987,333</b> | <b>2,977,959</b> | <b>5,454,831</b> | <b>31,906</b> | <b>12,987</b> | <b>17,275,888</b> |
| 2. Posição em risco por classe de risco (base de incidência dos ponderadores): | Administrações centrais ou bancos centrais                          | 6,421,174             |          |                |                |                  |                  |               |               | 6,421,174         |
|  | Administrações regionais ou autoridades locais                      |                       |          | 252,233        |                |                  |                  |               |               | 252,233           |
|  | Organismos administrativos e empresas sem fins lucrativos           |                       |          |                |                |                  |                  |               |               | 0                 |
|  | Bancos multilaterais de desenvolvimento                             |                       |          |                |                |                  |                  |               |               | 0                 |
|  | Organizações internacionais   |                       |          |                |                |                  |                  |               |               | 0                 |
|  | Instituições  | 6,435                 |          | 142,011        | 381,573        |                  | 707,170          | 0             |               | 1,237,189         |
|  | Empresas  |                       |          | 0              | 0              |                  | 1,927,982        | 3,123         |               | 1,931,105         |
|  | Carteira de retalho   |                       |          |                |                | 1,674,708        |                  |               |               | 1,674,708         |
|  | Posições com garantia de bens imóveis                               |                       |          |                | 7,873          | 772              | 2,562            |               | 12,883        | 24,089            |
|  | Elementos vencidos  |                       |          |                |                |                  | 54,521           | 25,326        |               | 79,847            |
|  | Elementos pertencentes a categorias regulamentares de risco elevado |                       |          |                |                |                  |                  |               |               | 0                 |
| Obrigações hipotecárias ou obrigações sobre o sector público                   |   |                       |          |                |                |                  |                  |               | 0             |                   |
| Posições em risco sobre organismos de investimento colectivo (OIC)             |   |                       |          |                |                |                  |                  |               | 0             |                   |
| Outros elementos   | 943,748   |                       | 82,642   | 18,403         | 0              | 822,062          |                  |               | 1,866,855     |                   |
| <b>TOTAL posições em risco:</b>  |   | <b>7,371,356</b>      | <b>0</b> | <b>476,886</b> | <b>407,850</b> | <b>1,675,480</b> | <b>3,514,297</b> | <b>28,449</b> | <b>12,883</b> | <b>13,487,200</b> |
| <b>3. TOTAL posições ponderadas pelo risco (a):</b>                            |   | <b>0</b>              | <b>0</b> | <b>95,377</b>  | <b>203,925</b> | <b>1,256,610</b> | <b>3,514,297</b> | <b>42,673</b> | <b>4,509</b>  | <b>5,117,390</b>  |
| Posição em risco deduzida aos fundos próprios por classe de risco:             | Administrações centrais ou bancos centrais                          |                       |          |                |                |                  |                  |               |               |                   |
|  | Administrações regionais ou autoridades locais                      |                       |          |                |                |                  |                  |               |               |                   |
|  | Organismos administrativos e empresas sem fins lucrativos           |                       |          |                |                |                  |                  |               |               |                   |
|  | Bancos multilaterais de desenvolvimento                             |                       |          |                |                |                  |                  |               |               |                   |
|  | Organizações internacionais   |                       |          |                |                |                  |                  |               |               |                   |
|  | Instituições  |                       |          |                |                |                  |                  |               |               | 134,906           |
|  | Empresas  |                       |          |                |                |                  |                  |               |               | 103,830           |
|  | Carteira de retalho   |                       |          |                |                |                  |                  |               |               |                   |
|  | Posições com garantia de bens imóveis                               |                       |          |                |                |                  |                  |               |               |                   |
|  | Elementos vencidos  |                       |          |                |                |                  |                  |               |               |                   |
|  | Elementos pertencentes a categorias regulamentares de risco elevado |                       |          |                |                |                  |                  |               |               |                   |
| Obrigações hipotecárias ou obrigações sobre o sector público                   |   |                       |          |                |                |                  |                  |               |               |                   |
| Posições em risco sobre organismos de investimento colectivo (OIC)             |   |                       |          |                |                |                  |                  |               |               |                   |
| Outros elementos   |   |                       |          |                |                |                  |                  |               |               | 6,167             |
| <b>TOTAL posições em risco deduzidas aos fundos próprios:</b>                  |   |                       |          |                |                |                  |                  |               |               | <b>244,903</b>    |

(a) Produto de "Total das posições em risco" por "ponderadores de risco".

Unidade: mEuros  
Data de referência: 31/12/2011

## Anexo V-C – Risco de Crédito – Método das Notações Internas

Por método das Notações Internas entende-se o método previsto nos artigos 14.º a 20.º do Decreto-Lei n.º 104/2007, de 3 de Abril.

No caso de aplicação simultânea do método Padrão e do método das Notações Internas (v.g. utilização parcial permanente, plano de implementação do método das Notações Internas (*roll-out*)), a divulgação de informação deve ser repartida pelo presente Anexo e pelo Anexo V-B.

### Secção A – Informação Qualitativa

1. As instituições devem divulgar as seguintes informações de natureza qualitativa, para cada uma das classes de risco especificadas no artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 104/2007, de 3 de Abril, relativamente ao risco de crédito, para efeitos do método das Notações Internas, e devem assinalar as situações em que se verifique a aplicação simultânea dos métodos Padrão e das Notações Internas:

#### 1.1. Aceitação por parte do Banco de Portugal do método ou dos mecanismos transitórios adoptados;

O Banco de Portugal autorizou o Banco Santander Totta e o Banco Santander Negócios a aplicarem, desde 30 de Junho 2009, o método das Notações Internas com estimativas próprias de perda dado o incumprimento e factores de conversão no cálculo de requisitos mínimos de fundos próprios para cobertura do risco de crédito.

Esta autorização aplica-se aos seguintes modelos:

- Modelos globais de rating: Instituições Financeiras (Bancos e Não Bancos), Banca Maiorista Global e Project Finance;
- Modelos locais de rating: Empresas Encarteiradas, Promotores e Câmaras;
- Modelos de scoring de admissão: Hipotecas e Consumo;
- Modelos de scoring de comportamento: Particulares e Incumprimento.

Posteriormente, em Fevereiro de 2011, o Banco de Portugal autorizou a aplicação do Método das Notações Internas ao modelo de scoring de admissão de cartões<sup>1</sup>.

Em Fevereiro de 2012, foi autorizada a aplicabilidade do Método das Notações Internas à carteira de Resto Retail.

#### 1.2. Explicação e análise dos seguintes pontos:

- a) Sistema(s) de notação interna, respectiva estrutura e mecanismos de controlo e validação, com referência, nomeadamente, à independência e atribuição de responsabilidades,

O Grupo Santander possui modelos próprios de atribuição de pontuações conhecidas como rating ou scoring internos, com os quais mede a qualidade creditícia de um cliente ou de uma operação. A cada rating ou scoring corresponde uma probabilidade de incumprimento, determinada a partir da experiência histórica da entidade, com excepção de algumas carteiras designadas como *low default portfolios*.

---

<sup>1</sup> Primeiro reporte oficial em Março 2011

As ferramentas de valoração das carteiras globais (*low default portfolios*) são aplicadas aos segmentos de risco Soberano, Entidades Financeiras (Bancos e Não Bancos) e Banca Maiorista Global, que possuem uma gestão centralizada no Grupo, tanto na determinação do rating como no seguimento do risco. Estas ferramentas determinam um rating a cada cliente resultante de um modelo basicamente experto, baseado na experiência do analista, que conta com o apoio de um módulo quantitativo ou automático, baseado em índices ou variáveis macroeconómicas.

Nos modelos globais, o módulo quantitativo calibra-se com base na preço do mercado dos derivados de crédito ou *Credit Default Swaps*. Desta cotação é extraída a probabilidade de incumprimento implícita no preço estabelecido pelo mercado e se constrói adicionalmente um modelo que relaciona a dita probabilidade de incumprimento com a informação macroeconómica do país ou do balanço da empresas, de modo que a partir desta informação seja possível obter a probabilidade de “não pagamento” mesmo para as entidades que não dispõem de uma cotação para estes instrumentos.

O analista toma esta informação como referência, mas revê-a e ajusta-a para a obtenção do rating final, que deste modo é *experto*. Por vezes, como por exemplo no caso da Banca Maiorista Global, realiza-se adicionalmente um ajuste de rating nos casos em que o cliente valorado pertença a um grupo do qual receba apoio explícito.

Já no caso de empresas encarteiradas, o Grupo Santander definiu uma metodologia única para a construção de um modelo de rating em cada país. Neste caso a determinação do rating baseia-se num módulo automático que recolhe uma primeira intervenção do analista e que pode ou não ser complementada posteriormente. O módulo automático determina o rating em duas fases, uma quantitativa e outra baseada num questionário corrector que permite ao analista modificar a pontuação automática numa variação limitada de pontos rating. O rating quantitativo determina-se analisando o comportamento creditício de uma amostra de clientes e a correlação com as suas contas financeiras. O questionário corrector consta de uma lista de perguntas divididas em 6 áreas de valoração. O rating automático (quantitativo + questionário corrector) pode por sua vez ser modificado pelo analista mediante sobrescrição ou mediante o uso de um módulo de valoração manual.

A pontuação atribuída ao cliente é revistas periodicamente incorporando a nova informação financeira disponível e a experiência resultante da relação bancária. A periodicidade das revisões aumenta no caso dos clientes que alcançam determinados níveis nos sistemas automáticos de alerta ou nos classificados como de seguimento especial. De igual modo, também se revê as próprias ferramentas de pontuação para se poder ir ajustando a precisão das pontuações que atribuem.

Relativamente às carteiras de riscos standardizados, tanto de pessoas jurídicas como de pessoas físicas, existem no Grupo ferramentas de scoring que atribuem automaticamente uma valoração às operações que se apresentam para admissão.

Estes sistemas de admissão são complementados com modelos de valoração de comportamento, instrumentos que permitem uma maior previsibilidade do risco assumido e que são usados tanto para actividades preventivas como de venda.

Ainda relativamente a Carteiras Globais, o Comité de Modelos aprovou a seguinte relação entre rating interno e probabilidade de default:

| Ranking interno | Banca mayorista | Bancos  | Instituciones Financieras No Bancos |
|-----------------|-----------------|---------|-------------------------------------|
|                 | PD              | PD      | PD                                  |
| 9.3             | 0,011%          | 0.013%  | 0,008%                              |
| 9.2             | 0,012%          | 0.014%  | 0,008%                              |
| 9.0             | 0,015%          | 0.018%  | 0,010%                              |
| 8.5             | 0,025%          | 0.029%  | 0,017%                              |
| 8.0             | 0,042%          | 0.049%  | 0,028%                              |
| 7.5             | 0,071%          | 0.083%  | 0,047%                              |
| 7.0             | 0,119%          | 0.139%  | 0,079%                              |
| 6.5             | 0,202%          | 0.232%  | 0,132%                              |
| 6.0             | 0,340%          | 0.390%  | 0,219%                              |
| 5.5             | 0,575%          | 0.653%  | 0,365%                              |
| 5.0             | 1,634%          | 1.095%  | 0,608%                              |
| 4.5             | 2,619%          | 1.835%  | 1,013%                              |
| 4.0             | 4,198%          | 3.076%  | 1,688%                              |
| 3.5             | 6,730%          | 5.157%  | 2,811%                              |
| 3.0             | 10,789%         | 8.645%  | 4,682%                              |
| 2.5             | 17,296%         | 14.492% | 7,799%                              |
| 2.0             | 27,728%         | 24.294% | 12,991%                             |
| 1.5             | 44,450%         | 40.725% | 21,638%                             |
| 1.0             | 71,258%         | 68.268% | 36,043%                             |

Estas PDs aplicam-se de forma uniforme em todo o grupo em consonância com a gestão global destas carteiras. Como se pode comprovar, a PD atribuída ao rating interno não é exactamente igual para um mesmo rating em ambas carteiras, se bem que é muito similar nos intervalos onde se concentra a exposição, isto é, nos intervalos de rating superiores a 6.

b) Relação entre as notações interna e externa,

O sistema de ratings do Santander tem como principal objectivo **quantificar a probabilidade de incumprimento** de cada contraparte.

Existe uma **correspondência biunívoca** entre rating e probabilidade de incumprimento.

| <b>Rating Interno</b> | <b>Moody's</b> | <b>Standard &amp; Poors</b> | <b>Prob. Inc. 1 año</b> |
|-----------------------|----------------|-----------------------------|-------------------------|
| 9,3                   | Aaa            | AAA                         | 0,017%                  |
| 9,2                   | Aa1            | AA+                         | 0,018%                  |
| 9,0                   | Aa2            | AA                          | 0,022%                  |
| 8,5                   | Aa3            | AA-                         | 0,035%                  |
| 8,0                   | A1             | A+                          | 0,056%                  |
| 7,5                   | A2/A3          | A/A-                        | 0,089%                  |
| 7,0                   | A3/Baa1        | A-/BBB+                     | 0,142%                  |
| 6,5                   | Baa1/Baa2      | BBB+/BBB                    | 0,226%                  |
| 6,0                   | Baa2           | BBB                         | 0,361%                  |
| 5,5                   | Baa3           | BBB-                        | 0,575%                  |
| 5,0                   | Ba1            | BB+                         | 0,917%                  |
| 4,5                   | Ba2            | BB                          | 1,461%                  |
| 4,0                   | Ba3            | BB-                         | 2,330%                  |
| 3,5                   | B1             | B+                          | 3,714%                  |
| 3,0                   | B1/B2          | B+/B                        | 5,922%                  |
| 2,5                   | B2             | B                           | 9,441%                  |
| 2,0                   | B3             | B-                          | 15,051%                 |
| 1,5                   | Caa1           | CCC                         | 23,996%                 |
| 1,0                   | Ca             | CC                          | 38,257%                 |

c) Processo de gestão e de reconhecimento da redução do risco de crédito;

No cálculo do capital regulamentar as técnicas de mitigação do risco de crédito têm impacto no valor dos parâmetros de risco e consequentemente no capital. Estas técnicas distinguem-se por tipo de garantia, entre reais e pessoais.

As garantias pessoais têm impacto no valor da PD, através da substituição da PD do cliente pela PD do garante.

As garantias reais têm impacto no valor da LGD. Para as garantias reais, a mitigação consiste em associar à operação garantida uma LGD diferente em função da sua garantia. No caso de garantias hipotecárias, a LGD da operação será atribuída em função do LTV (Loan To Value).

No anexo VI do presente documento são detalhadas as técnicas de redução de risco de crédito do grupo.

### 1.3. Descrição do processo de notação interna, em relação às seguintes classes de risco:

A quantificação do risco de crédito de uma operação é realizada através do cálculo da sua perda esperada e inesperada. Esta última é a base do cálculo de capital, tanto regulamentar como económico, e presume um nível de perda muito elevado, porém pouco provável, que não se considera custo recorrente e deve ser compensada com fundos próprios. Esta quantificação do risco pressupõe 2 fases que são a estimação e a atribuição dos parâmetros característicos do risco de crédito: PD, LGD e EAD.

A sua estimação deve basear-se na experiência interna da entidade, isto é, nas observações de entrada em incumprimento ao nível de rating ou scoring, assim como na experiência de recuperação daquelas operações que incumpriram ou fizeram default.

Como excepção, existem carteiras específicas onde a experiência de default é tão escassa que a estimação deve utilizar aproximações alternativas, que são chamadas de *low default portfolios*. Nestas carteiras, a estimação dos parâmetros de PD e LGD de risco assenta basicamente em estudos de agências de rating externas à entidade que recorrem da experiência compartilhada de um bom número de entidades ou países que foram valorados pelas ditas agências. Assim sendo, os parâmetros estimados são únicos para todas as unidades do grupo, ou seja, uma entidade financeira de rating 8,5 terá a mesma PD independentemente da unidade do grupo onde se contabilize a sua exposição.

Ao contrário dos low default portfolios, as restantes carteiras contam com sistemas de rating específicos em cada unidade do grupo, que precisam de calibrações de PD ajustadas a cada caso. Nos restantes casos de empresas encarteiradas, a estimação baseia-se na experiência interna de cada entidade, calculando-se a PD através da observação das entradas em mora e estabelecendo uma relação entre estas entradas e o rating atribuído aos clientes.

Quanto à LGD, o seu cálculo baseia-se na observação do processo de recuperação das operações em incumprimento. Este cálculo tem em conta não apenas os registos contabilísticos dos proveitos e gastos associados ao processo recuperatório, como também o momento em que estes se produziram, para calcular o seu valor presente, assim como os custos directos e indirectos associados a este processo. Para o seu uso regulamentar as estimações de LGD devem considerar-se associadas a um momento de crise económica ou período *DownTurn*.

Por último, a estimação da EAD ou exposição em caso de default baseia-se na comparação da percentagem de uso das linhas comprometidas no momento de default e numa situação normal, para calcular em que medida as dificuldades financeiras de um cliente o induzem a incrementar a utilização dos seus limites de crédito.

Nas carteiras cujos clientes não contam com um gestor associado e têm um tratamento massivo standarizado, a estimação baseia-se também na experiência interna da entidade.

A PD calcula-se observando as entradas em morosidade das operações em função do Scoring atribuído às operações no momento da admissão, ou ao cliente a partir de uma certa antiguidade da operação.

À semelhança do que se passa nas carteiras de PME's, o cálculo da LGD em retail baseia-se na observação do processo recuperatório, ajustando os cálculos a uma situação *DownTurn*. A estimação da EAD é também semelhante à de PME's.

Os parâmetros destas carteiras devem também ser estimados de forma particular para cada entidade, país e segmento e serem actualizados pelo menos uma vez por ano.

Os parâmetros são atribuídos às operações presentes no balanço das unidades com o objectivo de calcular as perdas esperadas e os requerimentos de capital associados à exposição.

#### 1.4. Descrição dos factores que tiveram impacto a nível das perdas verificadas no período precedente.

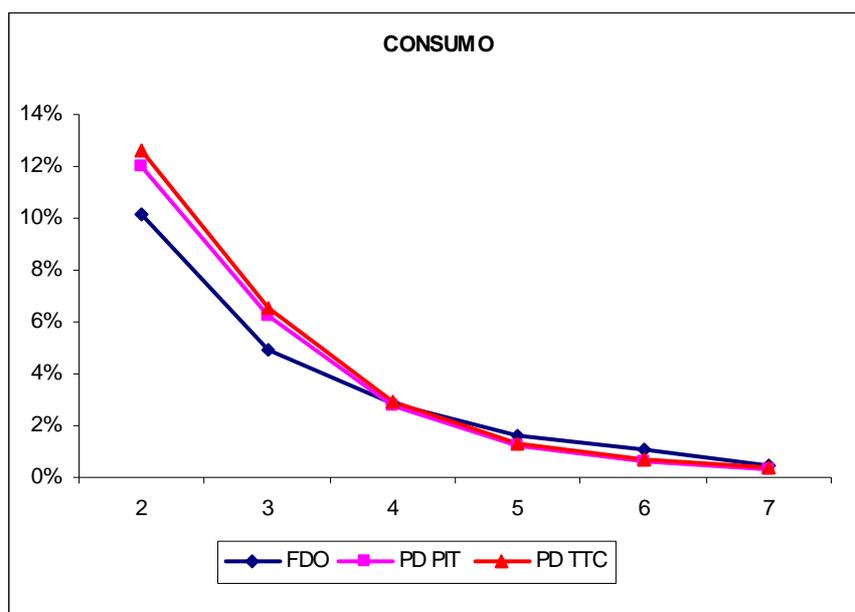
O objectivo do Backtest da PD é aferir a capacidade preditiva das PDs regulamentares, comparando-as com as frequências de default (FDO) observadas durante um ano. Seleccionaram-se as carteiras mais importantes do segmento comercial do Santander Totta: Hipotecas, Consumo, Empresas Encarteiradas e Promotores.

Em cada carteira, estabelecem-se intervalos de PD regulamentar e para cada um deles, compara-se a PD media<sup>2</sup> atribuída para efeitos de capital regulamentar com a frequência de default observada. Para esse efeito, seleccionam-se operações e clientes que a uma data de referência se encontram em situação de não default e observam-se as suas entradas em morosidade nos 12 meses seguintes.

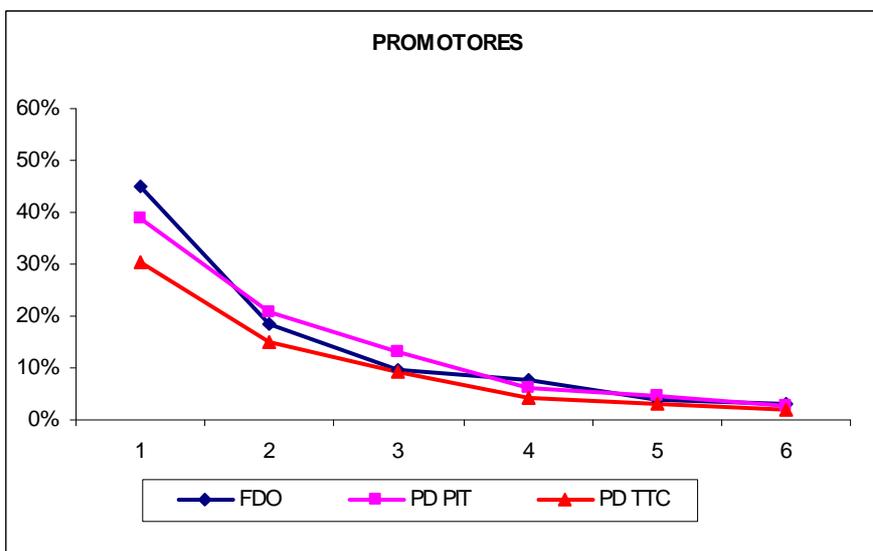
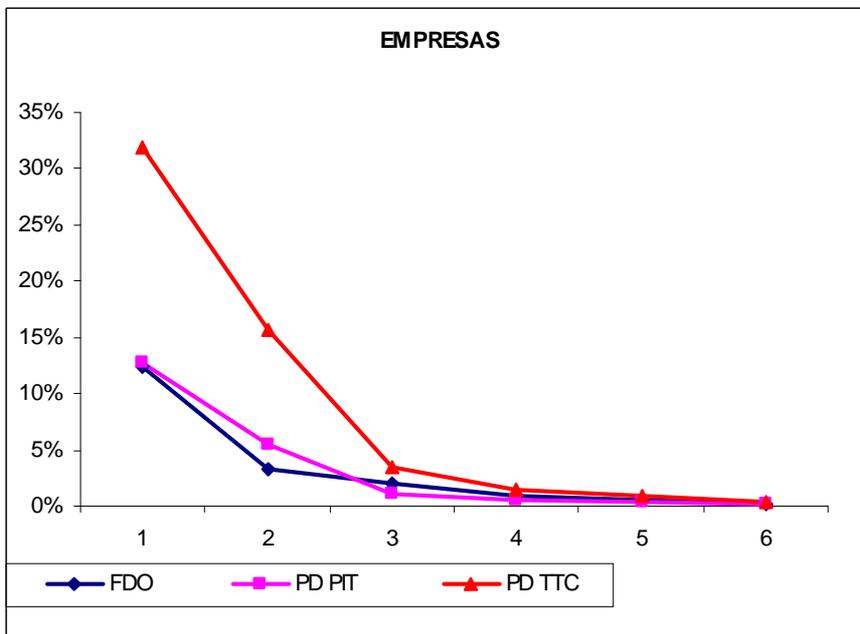
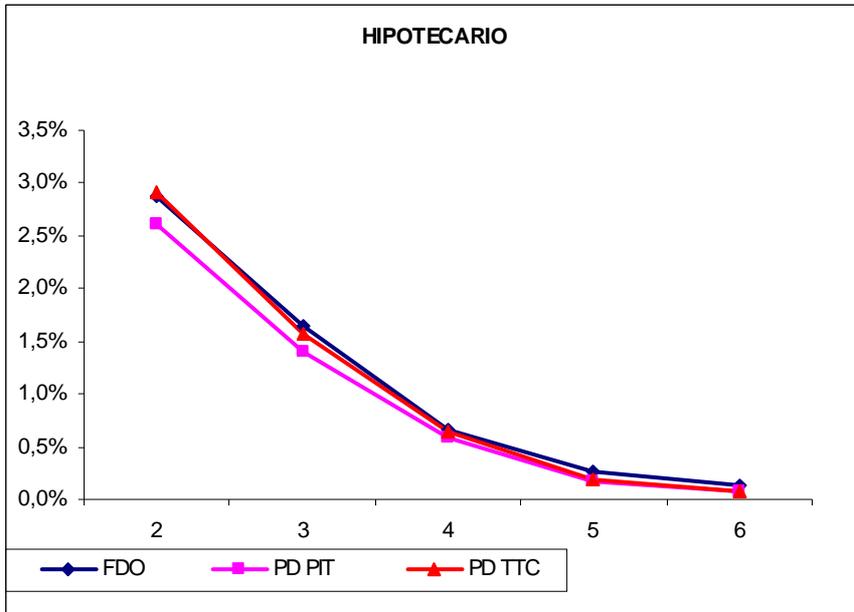
A PD regulamentar é uma PD TTC (Through the Cycle), media de longo prazo ou PD não condicionada a um momento pontual do ciclo. A frequência de default é observada num determinado momento do ciclo (2011). Devido à sua diferente posição cíclica, a comparação entre ambas magnitudes não permite aferir a capacidade previsiva das PDs regulamentares, no entanto, torna-se útil para determinar a magnitude do ajuste ao ciclo utilizado para a construção das PDs TTC.

Para completar a análise, a frequência de default observada é comparada também com a PD PIT, ou seja, com a melhor previsão das FDO dos próximos 12 meses. Ainda que as PD PIT não se utilizem para efeitos regulamentares, a sua comparação com o comportamento real dos incumprimentos é um requisito exigido pela normativa.

Os gráficos que se seguem resumem a informação das carteiras analisadas:



<sup>2</sup> Media simples da PD atribuída aos clientes (empresas encarteiradas) ou operações (resto de segmentos) que partilham um mesmo intervalo de PD regulamentar.



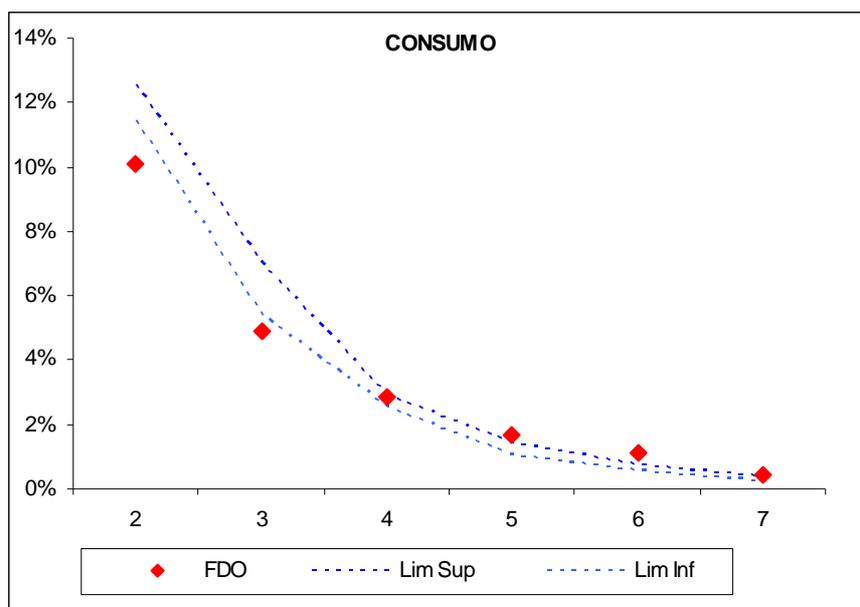
As principais conclusões da análise anterior são:

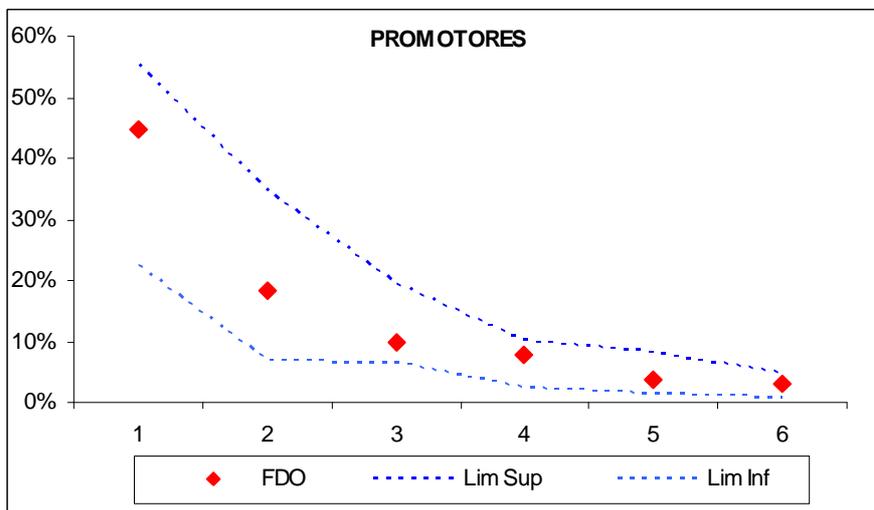
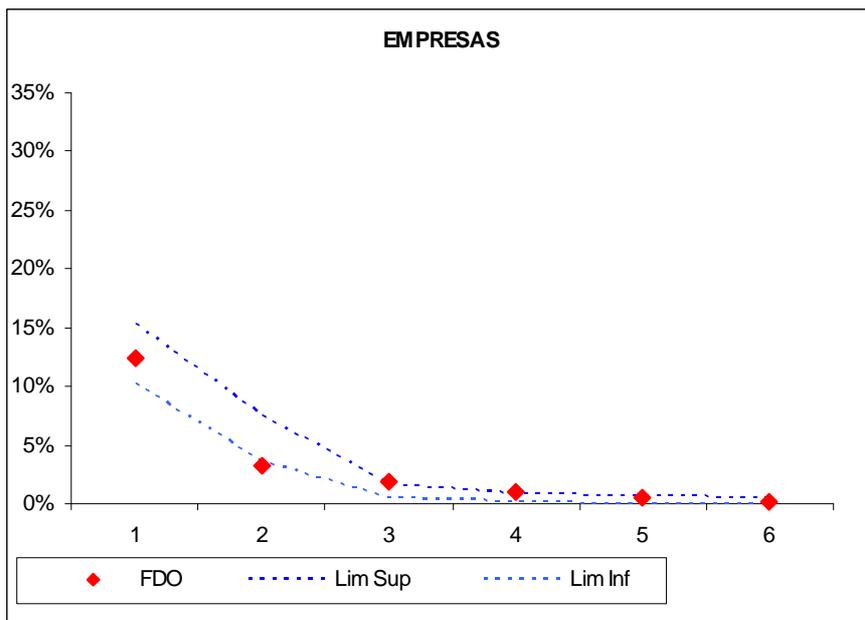
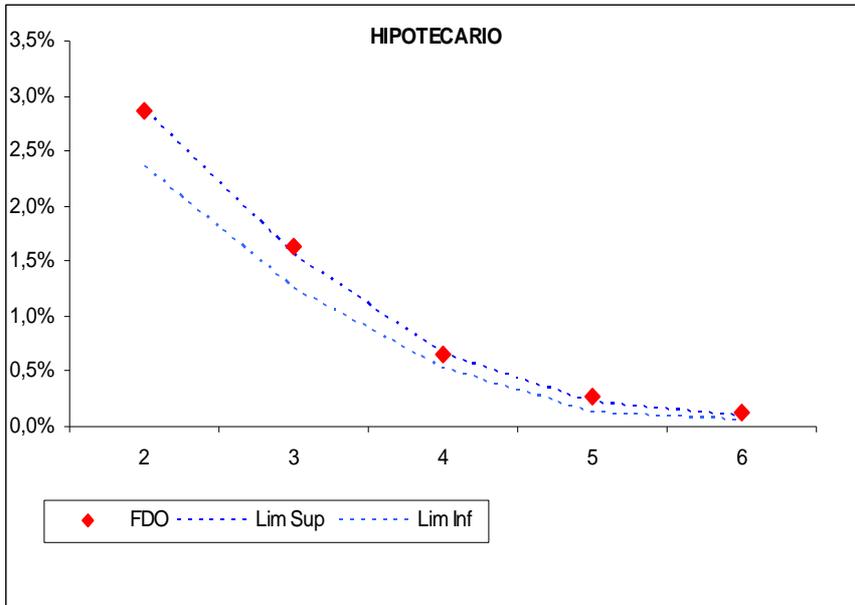
Em consumo, as FDO estão ligeiramente acima da PD TTC nos intervalos de menor PD e estão abaixo da PD TTC, nos intervalos de maior PD. Este fenómeno resulta de que as FDOs são observadas num momento de crise, enquanto as PD TTC são médias do ciclo.

As empresas encarteiradas registam uma FDO sempre abaixo da PD regulamentar, o que evidencia o conservadorismo associado ao ajuste ao ciclo das probabilidades de default.

Contrariamente às anteriores, as taxas de mora observadas em hipotecas e em promotores encontram-se acima da PD TTC, embora muito ligeiramente.

Por último, foram construídos intervalos de confiança de 95% da PD PIT e comparados os limites superiores e inferiores das previsões com a mora realmente observada. Em geral, as taxas observadas tendem a situar-se dentro dos intervalos de confiança.

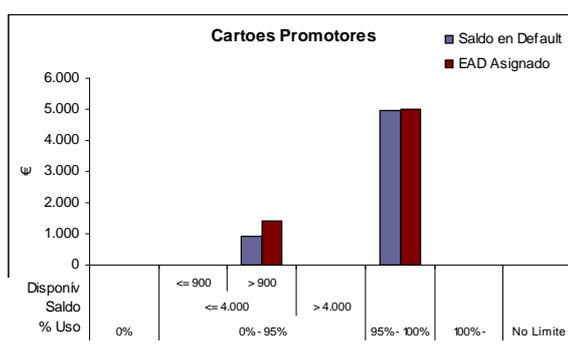
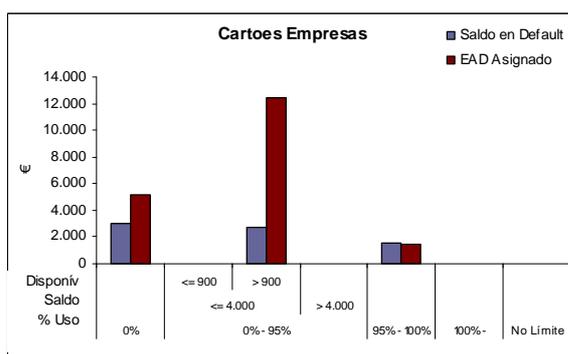
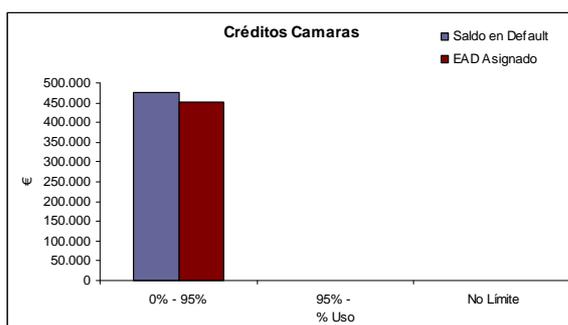
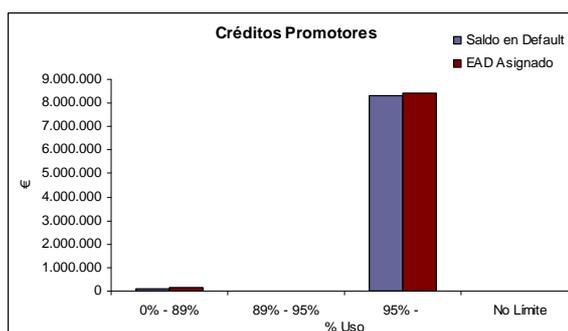
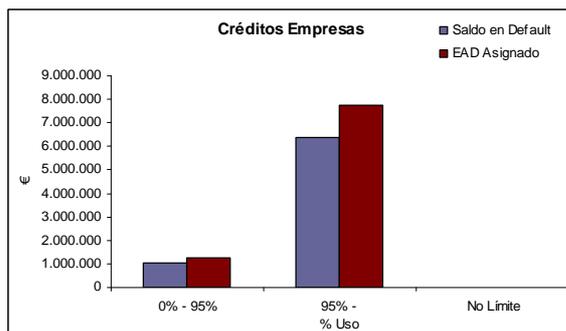




Para o estudo dos Credit Conversion Factors (CCF) comparou-se o saldo com que as operações entraram em default num período posterior de 12 meses com a EAD atribuída regulatoriamente.

Ao quociente de ambas magnitudes: EAD atribuída dividida pelo Saldo em *Default* ou EAD observada denomina-se “Ratio de Cobertura” e dá uma ideia do grau de conservadorismo aplicado a este parâmetro.

Os gráficos seguintes ilustram a comparação entre EAD atribuída e a observada, desagregando-se os dados por percentagem de utilização dos limites dado que este é o elemento principal utilizado na estimação dos CCF e portanto, na atribuição de EAD.



Para a comparação da LGD, utiliza-se a VMG como *proxy* da perda esperada, dividindo-a pela PD regulamentar, e assim obtendo-se uma LGD implícita ou observada, que se comparará com a LGD regulamentar média de cada carteira. Para maior detalhe, vide ponto 5.

## 2. Modelo “Método das Notações Internas”

Junto seguem os vários mapas dos segmentos IRB, sendo que os mapas das classes de risco “Retalho\_Posições garantidas por hipotecas (habitação)” e “Retalho\_SME” representam um detalhe do mapa do “Retalho”. Para efeitos da decomposição da informação, foram criadas 17 categorias / notações de devedores:

| Grau ou categoria de devedores | Intervalo de PDs |         |
|--------------------------------|------------------|---------|
| 1                              | 0                | 0,03%   |
| 2                              | 0,03%            | 0,25%   |
| 3                              | 0,25%            | 0,50%   |
| 4                              | 0,50%            | 1,00%   |
| 5                              | 1,00%            | 2,500%  |
| 6                              | 2,50%            | 5,00%   |
| 7                              | 5,00%            | 10,00%  |
| 8                              | 10,00%           | 20,00%  |
| 9                              | 20,00%           | 30,00%  |
| 10                             | 30,00%           | 40,00%  |
| 11                             | 40,00%           | 50,00%  |
| 12                             | 50,00%           | 60,00%  |
| 13                             | 60,00%           | 70,00%  |
| 14                             | 70,00%           | 80,00%  |
| 15                             | 80,00%           | 90,00%  |
| 16                             | 90,00%           | 100,00% |
| 17                             | 100,00%          |         |

Como se pode ver nos mapas que se seguem, existem categorias para as quais não existem posições em risco.

Dado não existir transferência do risco em nenhuma titularização do Grupo Santander Totta, optou-se por reportar as operações de titularização do Grupo tratadas pelo Método das Notações Internas no Anexo V - C para o ano de 2011.

Durante o ano de 2011, as Posições Renováveis passaram a ser tratadas pelo Método de Notações Internas, tendo sido agregadas no Mapa do Retalho.

| MÉTODO DAS NOTAÇÕES INTERNAS  |  |  |                           |                                    |  |                               |                                 |   |
|---|--|--|---------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------|---------------------------------|---|
| Classe de Risco:  |  | Administrações centrais ou bancos centrais |                           |                                    |  |                               |                                 |   |
| Utilização de estimativas próprias de LGD e/ou factores de conversão                                    | Sistema de notação interna                                   | Posição em risco original                  | Valor da posição em risco | LGD média ponderada pelo risco (%) | Montante da posição ponderada pelo risco | Por memória:                  |                                 |   |
|   | PD atribuída ao grau ou categoria (notação) de devedores (%) |  |                           |                                    | 2011                                     | Montante das perdas esperadas | Correcções de valor e provisões |   |
|   | 1  |  |                           |                                    | 2  | 3                             | 4                               | 5 |
| <b>1-Total das posições em risco</b>  |  | 0,29%                                      | 0                         | 828                                | 45,30%                                   | 338                           | 1                               | 0 |
| 1.1-Posições em risco atribuídas ao grau ou categoria (notação) de devedores: Total                     |  | 0,29%                                      | 0                         | 828                                | 45,30%                                   | 338                           | 1                               | 0 |
| Decomposição do total das posições em risco atribuídas ao grau ou categoria (notação) de devedores (a): | Grau ou categoria 1  | 0,29%                                      | 0                         | 828                                | 45,30%                                   | 338                           | 1                               | 0 |
| 1.2-Outras  |  |  |                           |                                    |  |                               |                                 |   |

(a) Ordenado do mais baixo para o mais alto, de acordo com a PD média atribuída ao grau ou categoria (notação) de devedor. A PD de devedores em *default* é de 100%. Unidade: mEuros  
Data de referência: 31/12/2011

## MÉTODO DAS NOTAÇÕES INTERNAS

Classe de Risco: Instituições

| Utilização de estimativas próprias de LGD e/ou factores de conversão                                    | Sistema de notação interna                                   | Posição em risco original | Valor da posição em risco | LGD média ponderada pelo risco (%) | Montante da posição ponderada pelo risco | Por memória: |                               |                                 |
|---|--|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|--|--------------|-------------------------------|---------------------------------|
|   | PD atribuída ao grau ou categoria (notação) de devedores (%) |                           |                           |                                    |  | 2011         | Montante das perdas esperadas | Correcções de valor e provisões |
|   |  |                           |                           |                                    |  |              |                               |                                 |
| <b>1-Total das posições em risco</b>  | 0,55%  | 1 009 725                 | 1 166 363                 | 45,43%                             | 562 916                                  | 3 595        | 3 783                         |                                 |
| 1.1-Posições em risco atribuídas ao grau ou categoria (notação) de devedores: Total                     | 0,55%  | 1 009 725                 | 1 166 363                 | 45,43%                             | 562 916                                  | 3 595        | 3 783                         |                                 |
| Decomposição do total das posições em risco atribuídas ao grau ou categoria (notação) de devedores (a): |  |                           |                           |                                    |  |              |                               |                                 |
|   | 1  | 0,03%                     | 13 071                    | 13 071                             | 44,19%                                   | 1 272        | 2                             | 0                               |
|   | 2  | 0,11%                     | 541 704                   | 467 829                            | 45,19%                                   | 139 325      | 241                           | 97                              |
|   | 3  | 0,32%                     | 407 124                   | 640 400                            | 45,52%                                   | 371 516      | 923                           | 3 685                           |
|   | 4  | 0,69%                     | 29 606                    | 26 954                             | 45,47%                                   | 28 701       | 84                            | 0                               |
|   | 5  | 1,19%                     | 10 724                    | 10 637                             | 45,91%                                   | 13 081       | 58                            | 0                               |
|   | 7  | 7,25%                     | 4 208                     | 4 208                              | 45,30%                                   | 9 005        | 138                           | 0                               |
|   | 12   | 54,50%                    | 30                        | 6                                  | 59,96%                                   | 17           | 2                             | 0                               |
|   | 17   | 100,00%                   | 3 258                     | 3 258                              | 65,84%                                   | 0            | 2 145                         | 0                               |
| 1.2-Outras  |  |                           |                           |                                    |  |              |                               |                                 |

(a) Ordenado do mais baixo para o mais alto, de acordo com a PD média atribuída ao grau ou categoria (notação) de devedor. A PD de devedores em *default* é de 100%.

Unidade: mEuros

Data de referência: 31/12/2011

## MÉTODO DAS NOTAÇÕES INTERNAS

Classe de Risco: Empresas

| Utilização de estimativas próprias de LGD e/ou factores de conversão                                    | Sistema de notação interna                                   | Posição em risco original | Valor da posição em risco | LGD média ponderada pelo risco (%) | Montante da posição ponderada pelo risco | Por memória: |                               |                                 |
|---|--|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|--|--------------|-------------------------------|---------------------------------|
|   | PD atribuída ao grau ou categoria (notação) de devedores (%) |                           |                           |                                    |  | 2011         | Montante das perdas esperadas | Correcções de valor e provisões |
|   |  |                           |                           |                                    |  |              |                               |                                 |
| <b>1-Total das posições em risco</b>  | 8,01%  | 10 906 826                | 8 024 089                 | 44,83%                             | 6 920 786                                | 335 860      | 168 075                       |                                 |
| 1.1-Posições em risco atribuídas ao grau ou categoria (notação) de devedores: Total                     | 8,01%  | 10 906 826                | 8 024 089                 | 44,83%                             | 6 920 786                                | 335 860      | 168 075                       |                                 |
| Decomposição do total das posições em risco atribuídas ao grau ou categoria (notação) de devedores (a): |  |                           |                           |                                    |  |              |                               |                                 |
|   | 1  | 0,03%                     | 722 253                   | 498 948                            | 40,94%                                   | 43 614       | 69                            | 54                              |
|   | 2  | 0,19%                     | 693 764                   | 539 186                            | 42,80%                                   | 171 626      | 453                           | 1 124                           |
|   | 3  | 0,36%                     | 2 560 672                 | 1 489 548                          | 44,50%                                   | 844 085      | 2 393                         | 1 936                           |
|   | 4  | 0,89%                     | 1 386 713                 | 1 031 340                          | 45,00%                                   | 799 451      | 4 128                         | 3 590                           |
|   | 5  | 1,55%                     | 2 385 061                 | 1 844 358                          | 44,20%                                   | 1 614 913    | 12 640                        | 5 762                           |
|   | 6  | 3,66%                     | 1 515 308                 | 1 240 285                          | 45,94%                                   | 1 378 279    | 21 003                        | 8 609                           |
|   | 7  | 7,64%                     | 110 505                   | 106 648                            | 43,51%                                   | 139 573      | 3 570                         | 433                             |
|   | 8  | 14,75%                    | 602 752                   | 497 585                            | 45,26%                                   | 937 562      | 33 376                        | 5 422                           |
|   | 9  | 0,00%                     | 0                         | 0                                  | 0,00%                                    | 0            | 0                             | 0                               |
|   | 10   | 31,83%                    | 483 265                   | 398 633                            | 45,11%                                   | 927 476      | 57 411                        | 11 748                          |
|   | 13   | 61,91%                    | 44 808                    | 35 582                             | 44,36%                                   | 64 207       | 9 762                         | 1 940                           |
|   | 17   | 100,00%                   | 401 725                   | 341 977                            | 55,28%                                   | 0            | 191 056                       | 127 457                         |
| 1.2-Outras  |  |                           |                           |                                    |  |              |                               |                                 |

(a) Ordenado do mais baixo para o mais alto, de acordo com a PD média atribuída ao grau ou categoria (notação) de devedor. A PD de devedores em *default* é de 100%.

Unidade: mEuros

Data de referência: 31/12/2011

## MÉTODAS DAS NOTAÇÕES INTERNAS

Classe de Risco: Retalho

| Utilização de estimativas próprias de LGD e/ou factores de conversão                                    | Sistema de notação interna                                   | Posição em risco original | Valor da posição em risco | LGD média ponderada pelo risco (%) | Montante da posição ponderada pelo risco | Por memória:                  |                                 |
|---|--|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------|---------------------------------|
|   | PD atribuída ao grau ou categoria (notação) de devedores (%) |                           |                           |                                    | 2011                                     | Montante das perdas esperadas | Correcções de valor e provisões |
|   |  |                           |                           |                                    |  |                               |                                 |
| <b>1-Total das posições em risco</b>  | 5,58%  | 18 956 992                | 18 738 962                | 24,19%                             | 4 229 783                                | 328 147                       | 293 256                         |
| <b>1.1-Posições em risco atribuídas ao grau ou categoria (notação) de devedores: Total</b>              | 5,58%  | 18 956 992                | 18 738 962                | 24,19%                             | 4 229 783                                | 328 147                       | 293 256                         |
| Decomposição do total das posições em risco atribuídas ao grau ou categoria (notação) de devedores (a): |  |                           |                           |                                    |  |                               |                                 |
|   | 0,03%  | 13 773                    | 13 773                    | 19,19%                             | 275                                      | 1                             | 590                             |
|   | 0,10%  | 11 060 516                | 10 928 784                | 22,75%                             | 576 062                                  | 2 485                         | 10 353                          |
|   | 0,41%  | 1 790 400                 | 1 772 641                 | 24,05%                             | 287 541                                  | 1 740                         | 3 346                           |
|   | 0,82%  | 1 701 128                 | 1 677 033                 | 24,77%                             | 432 541                                  | 3 380                         | 4 064                           |
|   | 1,71%  | 1 390 598                 | 1 362 902                 | 28,15%                             | 556 946                                  | 6 581                         | 5 519                           |
|   | 3,57%  | 705 189                   | 701 677                   | 24,98%                             | 451 350                                  | 6 244                         | 3 803                           |
|   | 7,61%  | 466 067                   | 463 738                   | 25,47%                             | 423 529                                  | 9 150                         | 3 598                           |
|   | 15,42%   | 689 771                   | 687 333                   | 24,60%                             | 876 573                                  | 26 086                        | 20 624                          |
|   | 24,50%   | 125 201                   | 124 138                   | 26,99%                             | 123 543                                  | 8 277                         | 6 062                           |
|   | 33,15%   | 48 240                    | 48 065                    | 33,69%                             | 47 690                                   | 5 363                         | 4 137                           |
|   | 45,16%   | 258 818                   | 258 607                   | 24,82%                             | 353 253                                  | 28 987                        | 22 634                          |
|   | 54,87%   | 34 895                    | 34 506                    | 33,59%                             | 31 491                                   | 6 368                         | 8 192                           |
|   | 64,31%   | 58 410                    | 58 294                    | 26,21%                             | 61 328                                   | 9 827                         | 6 712                           |
|   | 78,01%   | 12 148                    | 11 889                    | 36,30%                             | 7 661                                    | 3 360                         | 2 431                           |
|   | 100,00%  | 601 840                   | 595 581                   | 35,31%                             | 0  | 210 297                       | 191 193                         |
| <b>1.2-Outras (b)</b>   |  |                           |                           |                                    |  |                               |                                 |

(a) Ordenado do mais baixo para o mais alto, de acordo com a PD média atribuída ao grau ou categoria (notação) de devedor. A PD de devedores em *default* é de 100%.

Unidade: mEuros

Data de referência: 31/12/2011

## MÉTODAS DAS NOTAÇÕES INTERNAS

Classe de Risco: Retalho\_Posições garantidas por hipotecas (habitação)

| Utilização de estimativas próprias de LGD e/ou factores de conversão                                    | Sistema de notação interna                                   | Posição em risco original | Valor da posição em risco | LGD média ponderada pelo risco (%) | Montante da posição ponderada pelo risco | Por memória:                  |                                 |
|---|--|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------|---------------------------------|
|   | PD atribuída ao grau ou categoria (notação) de devedores (%) |                           |                           |                                    | 2011                                     | Montante das perdas esperadas | Correcções de valor e provisões |
|   |  |                           |                           |                                    |  |                               |                                 |
| <b>1-Total das posições em risco</b>  | 5,06%  | 16 723 221                | 16 721 630                | 22,56%                             | 3 686 480                                | 252 975                       | 207 711                         |
| <b>1.1-Posições em risco atribuídas ao grau ou categoria (notação) de devedores: Total</b>              | 5,06%  | 16 723 221                | 16 721 630                | 22,56%                             | 3 686 480                                | 252 975                       | 207 711                         |
| Decomposição do total das posições em risco atribuídas ao grau ou categoria (notação) de devedores (a): |  |                           |                           |                                    |  |                               |                                 |
|   | 0,03%  | 1 451                     | 1 451                     | 22,59%                             | 35                                       | 0                             | 13                              |
|   | 0,10%  | 10 372 455                | 10 372 455                | 23,56%                             | 552 796                                  | 2 233                         | 9 780                           |
|   | 0,42%  | 1 476 180                 | 1 476 180                 | 20,27%                             | 243 541                                  | 1 398                         | 2 213                           |
|   | 0,83%  | 1 444 033                 | 1 444 033                 | 21,59%                             | 379 188                                  | 2 681                         | 3 235                           |
|   | 1,71%  | 968 284                   | 968 284                   | 33,21%                             | 424 161                                  | 3 875                         | 3 867                           |
|   | 3,50%  | 603 713                   | 603 713                   | 22,18%                             | 408 657                                  | 5 067                         | 2 928                           |
|   | 7,46%  | 376 349                   | 376 349                   | 24,43%                             | 372 034                                  | 6 654                         | 2 241                           |
|   | 15,38%   | 634 706                   | 634 706                   | 28,27%                             | 833 972                                  | 23 120                        | 19 395                          |
|   | 26,92%   | 42 606                    | 42 606                    | 36,94%                             | 64 428                                   | 2 801                         | 1 484                           |
|   | 37,49%   | 2 816                     | 2 816                     | 27,45%                             | 4 706                                    | 293                           | 325                             |
|   | 45,17%   | 250 370                   | 250 370                   | 27,48%                             | 344 083                                  | 27 600                        | 21 662                          |
|   | 52,40%   | 525                       | 525                       | 24,23%                             | 727                                      | 74                            | 124                             |
|   | 64,30%   | 55 723                    | 55 723                    | 23,39%                             | 58 104                                   | 9 038                         | 6 544                           |
|   | 76,16%   | 74                        | 74                        | 26,83%                             | 47                                       | 12                            | 7                               |
|   | 100,00%  | 493 936                   | 492 345                   | 25,20%                             | 0  | 168 128                       | 133 894                         |
| <b>1.2-Outras (b)</b>   |  |                           |                           |                                    |  |                               |                                 |

(a) Ordenado do mais baixo para o mais alto, de acordo com a PD média atribuída ao grau ou categoria (notação) de devedor. A PD de devedores em *default* é de 100%.

Unidade: mEuros

Data de referência: 31/12/2011

## MÉTODO DAS NOTAÇÕES INTERNAS

Classe de Risco: Retalho\_Posições\_Renováveis

| Utilização de estimativas próprias de LGD e/ou factores de conversão                                    | Sistema de notação interna                                   | Posição em risco original | Valor da posição em risco | LGD média ponderada pelo risco (%) | Montante da posição ponderada pelo risco | Por memória:                  |                                 |       |
|---|--|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------|---------------------------------|-------|
|   | PD atribuída ao grau ou categoria (notação) de devedores (%) |                           |                           |                                    | 2011                                     | Montante das perdas esperadas | Correcções de valor e provisões |       |
|   |  | 1                         | 2                         | 3                                  | 4  | 5                             | 7                               | 8     |
| <b>1-Total das posições em risco</b>  | 4,52%  | 1 148 204                 | 931 920                   | 47,84%                             | 168 233                                  | 22 027                        | 9 353                           |       |
| 1.1-Posições em risco atribuídas ao grau ou categoria (notação) de devedores: Total                     | 4,52%  | 1 148 204                 | 931 920                   | 47,84%                             | 168 233                                  | 22 027                        | 9 353                           |       |
| Decomposição do total das posições em risco atribuídas ao grau ou categoria (notação) de devedores (a): | Grau ou categoria :  |                           |                           |                                    |  |                               |                                 |       |
|   | 1  |                           |                           |                                    |  |                               |                                 |       |
|   | 2  | 0,10%                     | 582 407                   | 450 799                            | 47,74%                                   | 12 970                        | 204                             | 6     |
|   | 3  | 0,41%                     | 81 857                    | 64 098                             | 47,67%                                   | 6 190                         | 126                             | 1     |
|   | 4  | 0,83%                     | 133 674                   | 109 584                            | 47,54%                                   | 18 302                        | 433                             | 11    |
|   | 5  | 1,75%                     | 241 376                   | 213 682                            | 47,45%                                   | 61 861                        | 1 773                           | 85    |
|   | 6  | 3,50%                     | 21 018                    | 17 506                             | 47,58%                                   | 8 368                         | 291                             | 10    |
|   | 7  | 8,97%                     | 21 111                    | 18 808                             | 47,48%                                   | 16 521                        | 801                             | 20    |
|   | 8  | 16,02%                    | 17 863                    | 15 425                             | 47,74%                                   | 18 450                        | 1 179                           | 24    |
|   | 9  | 25,30%                    | 6 524                     | 5 462                              | 47,49%                                   | 7 797                         | 656                             | 9     |
|   | 10   | 34,30%                    | 2 324                     | 2 149                              | 47,49%                                   | 3 291                         | 350                             | 14    |
|   | 11   | 40,02%                    | 2 332                     | 2 122                              | 47,51%                                   | 3 275                         | 403                             | 8     |
|   | 12   | 55,73%                    | 3 905                     | 3 517                              | 47,76%                                   | 4 993                         | 936                             | 77    |
|   | 13   | 64,43%                    | 2 687                     | 2 571                              | 47,63%                                   | 3 225                         | 789                             | 168   |
|   | 14   | 76,73%                    | 3 441                     | 3 182                              | 47,84%                                   | 2 991                         | 1 168                           | 179   |
|   | 17   | 100,00%                   | 27 683                    | 23 015                             | 56,12%                                   | 0                             | 12 916                          | 8 741 |
| 1.2-Outras (b)  |  |                           |                           |                                    |  |                               |                                 |       |

(a) Ordenado do mais baixo para o mais alto, de acordo com a PD média atribuída ao grau ou categoria (notação) de devedor. A PD de devedores em *default* é de 100%.

Unidade: mEuros

Data de referência: 31/12/2011

## MÉTODO DAS NOTAÇÕES INTERNAS

Classe de Risco: Retalho\_Outras Posições

| Utilização de estimativas próprias de LGD e/ou factores de conversão                                    | Sistema de notação interna                                   | Posição em risco original | Valor da posição em risco | LGD média ponderada pelo risco (%) | Montante da posição ponderada pelo risco | Por memória:                  |                                 |        |
|---|--|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------|---------------------------------|--------|
|   | PD atribuída ao grau ou categoria (notação) de devedores (%) |                           |                           |                                    | 2011                                     | Montante das perdas esperadas | Correcções de valor e provisões |        |
|   |  | 1                         | 2                         | 3                                  | 4  | 5                             | 7                               | 8      |
| <b>1-Total das posições em risco</b>  | 14,55%   | 1 085 567                 | 1 085 413                 | 28,98%                             | 375 070                                  | 53 145                        | 76 192                          |        |
| 1.1-Posições em risco atribuídas ao grau ou categoria (notação) de devedores: Total                     | 14,55%   | 1 085 567                 | 1 085 413                 | 28,98%                             | 375 070                                  | 53 145                        | 76 192                          |        |
| Decomposição do total das posições em risco atribuídas ao grau ou categoria (notação) de devedores (a): | Grau ou categoria :  |                           |                           |                                    |  |                               |                                 |        |
|   | 1  | 0,03%                     | 12 322                    | 12 322                             | 18,59%                                   | 240                           | 1                               | 577    |
|   | 2  | 0,20%                     | 105 654                   | 105 529                            | 23,08%                                   | 10 297                        | 48                              | 566    |
|   | 3  | 0,36%                     | 232 363                   | 232 363                            | 25,95%                                   | 37 811                        | 216                             | 1 132  |
|   | 4  | 0,68%                     | 123 421                   | 123 416                            | 31,53%                                   | 35 050                        | 266                             | 819    |
|   | 5  | 1,68%                     | 180 939                   | 180 937                            | 30,62%                                   | 70 924                        | 934                             | 1 567  |
|   | 6  | 4,08%                     | 80 457                    | 80 457                             | 27,96%                                   | 34 324                        | 885                             | 865    |
|   | 7  | 8,06%                     | 68 606                    | 68 581                             | 30,19%                                   | 34 974                        | 1 695                           | 1 337  |
|   | 8  | 15,84%                    | 37 202                    | 37 202                             | 30,45%                                   | 24 151                        | 1 787                           | 1 205  |
|   | 9  | 23,09%                    | 76 070                    | 76 070                             | 26,92%                                   | 51 318                        | 4 820                           | 4 568  |
|   | 10   | 32,81%                    | 43 100                    | 43 100                             | 33,39%                                   | 39 693                        | 4 720                           | 3 798  |
|   | 11   | 46,49%                    | 6 115                     | 6 115                              | 34,61%                                   | 5 895                         | 984                             | 964    |
|   | 12   | 54,82%                    | 30 464                    | 30 464                             | 32,07%                                   | 25 771                        | 5 358                           | 7 991  |
|   | 13   | 0,00%                     | 0                         | 0                                  | 0,00%                                    | 0                             | 0                               | 0      |
|   | 14   | 78,50%                    | 8 633                     | 8 633                              | 32,16%                                   | 4 623                         | 2 179                           | 2 246  |
|   | 17   | 100,00%                   | 80 221                    | 80 221                             | 36,46%                                   | 0                             | 29 252                          | 48 558 |
| 1.2-Outras (b)  |  |                           |                           |                                    |  |                               |                                 |        |

(a) Ordenado do mais baixo para o mais alto, de acordo com a PD média atribuída ao grau ou categoria (notação) de devedor. A PD de devedores em *default* é de 100%.

Unidade: mEuros

Data de referência: 31/12/2011

### 3. Modelo “Empréstimos Especializados”

| EMPRÉSTIMOS ESPECIALIZADOS (MÉTODO DAS NOTAÇÕES INTERNAS) |                           |  |                           |  |
|---|---------------------------|--|---------------------------|--|
| Ponderadores de Risco                                     | Posição em risco original | Montante da posição ponderada pelo risco | Posição em risco original | Montante da posição ponderada pelo risco |
|   | 2011                      | 2011                                     | 2010                      | 2010                                     |
| 0%  |                           |  |                           |  |
| 50%   |                           |  |                           |  |
| 70%   |                           |  |                           |  |
| das quais: posições na categoria 1                        |                           |  |                           |  |
| 90%   |                           |  |                           |  |
| 115%  | 857,172                   | 823,556                                  | 575,153                   | 559,765                                  |
| 250%  |                           |  |                           |  |
| <b>TOTAL</b>  |                           |  |                           |  |

Unidade: mEuros  
Data de referência: 31/12/2011

### 4. Análise de Perdas

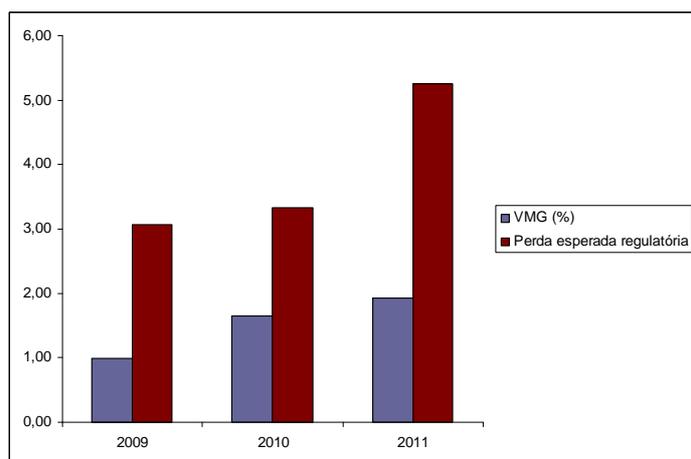
Para comparar a perda esperada regulamentar com as perdas reais, propõe-se comparar a variação de mora de gestão (VMG)<sup>3</sup> observada durante os anos 2009 a 2011 com o valor da perda esperada resultante da aplicação dos parâmetros regulamentares.

Para a comparação da LGD, parte-se também da VMG como *proxy* da perda esperada. Dividindo a VMG observada pela PD regulamentar, obtém-se uma LGD implícita ou observada, que se comparará com a regulamentar média de cada carteira.

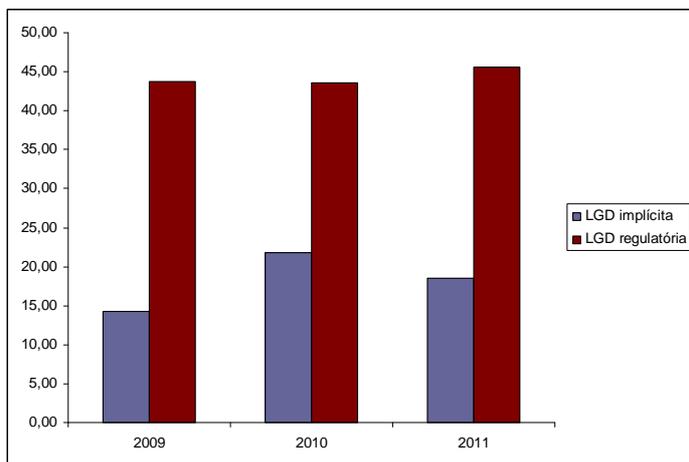
As seguintes tabelas e quadros, referem-se às carteiras mais importantes de Santander Totta: Hipotecas de particulares e Empresas.

#### Empresas Encarteiradas com Promotores

%



<sup>3</sup> A VMG define-se como as entradas líquidas em morosidade registadas durante o exercício+ passagem a falidos – recuperações de activos do mesmo exercício. A VMG dividida pelo saldo da carteira traduz-se no “prémio de risco” e considera-se uma *proxy* da Perda Esperada

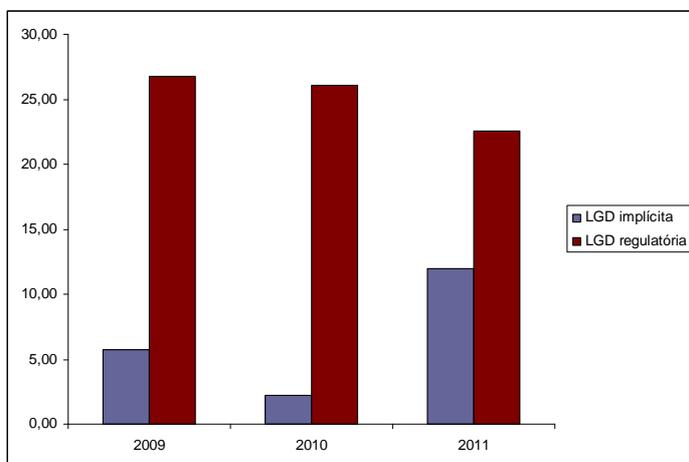
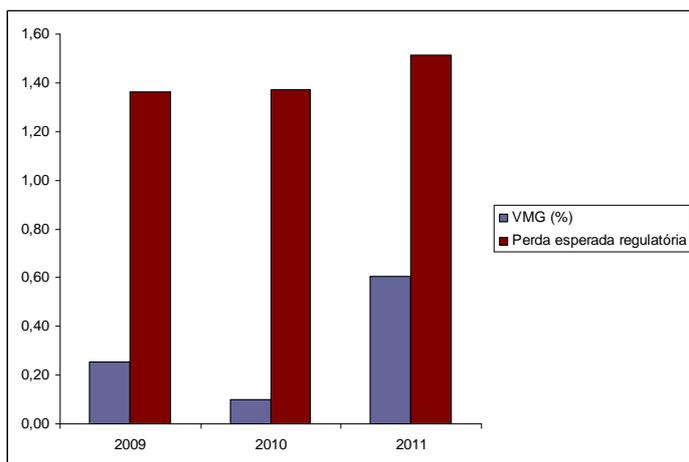


Nas empresas encarteiradas, tanto as perdas observadas (VMG) como as regulamentares (perda esperada) mantêm um perfil crescente.

Mesmo assim, a perda esperada regulamentar é sempre bastante superior à VMG, que comprova o elevado grau de conservadorismo dos parâmetros regulamentares utilizados.

### Hipotecas Retail

%



À semelhança das empresas, também nas hipotecas, a perda esperada regulamentar é bastante maior que a VMG, o que corrobora o elevado conservadorismo dos parâmetros regulamentares utilizados.

## Anexo VI – Técnicas de Redução do Risco de Crédito

### Anexo VI – Técnicas de Redução do Risco de Crédito

No âmbito do método Padrão, o Santander Totta o método Simples sobre Cauções Financeiras para efeitos do cálculo dos montantes das posições ponderadas pelo risco.

#### Secção A – Informação Qualitativa

1. As informações de natureza qualitativa são:

**1.1. Políticas e processos de compensação patrimonial e extrapatrimonial** – O Grupo Santander Totta, através do Banco Santander Totta, celebra com empresas e instituições acordos ISDA e Contratos-Quadro para Operações Financeiras que se enquadram na categoria de acordos bilaterais de compensação (compensação contratual) e satisfazem os requisitos previstos na alínea c) do n.º 1 e no n.º 2 da Parte 7 do Anexo V do Aviso n.º 5/2007. O reconhecimento destes acordos de compensação no cálculo do risco de crédito de contraparte efectua-se nos termos da alínea b) do ponto 3. da referida Parte 7. Em 31 de Dezembro de 2011, o consumo de capital por risco de crédito de contraparte de instrumentos derivados de cobertura foi de mEur 2 no âmbito do método Padrão e de mEur 846 no âmbito dos Modelos Internos.

O conceito de netting refere-se à possibilidade de realizar a compensação entre contratos de um mesmo tipo, tendo como suporte um contrato-quadro como o ISDA ou similar.

Consiste na compensação dos valores de mercado positivos e negativos das operações de derivados que temos com uma determinada empresa, de modo que em caso de default desta, nos deva (ou lhe devamos, se o líquido for negativo) uma única cifra líquida e não um conjunto de valores positivos ou negativos correspondentes a cada operação que tenhamos fechado com ela. Dado que, um dos componentes de REC (Risco Equivalente de Crédito) é o valor de mercado, ao obter um valor de mercado líquido das operações o risco é reduzido, pois os positivos serão minorados pelos negativos, se não houvesse netting, os negativos não actuariam já que se tomaria valor zero.

Um aspecto muito importante dos contratos-quadro é que implicam uma obrigação jurídica única que abrange todas as operações que suportam. Isto é fundamental no momento de realizar a compensação dos riscos de todas as operações cobertas pelo presente contrato com uma mesma contraparte.

As cláusulas de netting são incluídas, independentemente de poderem ou não ser executadas, a fim de beneficiar do disposto em distintas legislações. Ou seja, a inclusão destes acordos não significa a consideração automática do netting na hora do cálculo da exposição ao risco da contraparte com as distintas contrapartes. Esta exposição deve ser calculada em virtude da normativa aplicável em cada uma das jurisdições implicadas.

À semelhança do ISDA o GMRA é um contrato quadro, ao abrigo do qual se podem efectuar empréstimos e compras com acordo de revenda de valores mobiliários. As operações podem compensar-se entre elas em caso de insolvência de uma das partes.

Como os valores mobiliários servem de colateral do empréstimo ou da compra efectuada e existe a obrigação de prestação de colateral sobre a variação do valor de mercado dos valores mobiliários é mitigado o risco de crédito.

**1.2. Políticas e processos de reconhecimento, de avaliação e de gestão de cauções, incluindo o processo de monitorização da evolução do respectivo valor ao longo do tempo** – O Grupo tem um especial cuidado na definição e acompanhamento das cauções definidas para cada operação, nomeadamente no que concerne à sua liquidez e garantia de capital, assim como um permanente controlo da sua evolução ao longo do tempo, quer através de revisões semanais (para cauções de maior volatilidade), quer quando das revisões de crédito de cada cliente.

**1.3. Principais tipos de cauções** – São consideradas garantias reais, os bens que ficam afectos ao incumprimento da obrigação garantida e que podem ser prestados não unicamente pelo próprio cliente, senão também por uma terceira pessoa. Os bens ou direitos reais objecto de garantias podem ser:

- Financeiras: numerário, depósitos de valores mobiliários, ouro ...
- Não Financeiras: imóveis, outros bens imóveis ...

Os acordos de colateral são um conjunto de instrumentos com valor económico que são depositados por uma contraparte a favor de outra para garantir/reduzir o risco de crédito de contraparte que possa existir resultante das carteiras de operações com risco existente entre elas.

A natureza destes acordos é diversa, mas seja qual for a forma concreta que assumam, o objectivo final, é reduzir o risco de contraparte mediante a recuperação de parte ou todos os resultados (crédito concedido à contraparte) gerados num dado momento pela operação (valorada a preços de mercado).

Por último, no processo de mitigação de garantias, são cumpridos os requisitos mínimos estabelecidos no manual de política de gestão de risco de crédito que em síntese são:

- Segurança jurídica: é garantido que, em qualquer momento, existe a possibilidade legal de exigir a liquidação de garantias;
- Não existe correlação positiva significativa entre a contraparte e o valor da garantia;
- Todas as garantias estão devidamente documentadas;
- Existe documentação das metodologias utilizadas para cada técnica de mitigação;
- Seguimento e controlo periódico.

As garantias pessoais são aquelas que colocam um terceiro perante a necessidade de responder por obrigações adquiridas por outro. Os principais tipos de garantia que o banco considera são:

- Fianças
- Avals
- Garantia Bancária

No âmbito do método Padrão, as cauções utilizadas pelo Grupo consistem em depósitos em numerário efectuados pela contraparte junto do Grupo. Os valores a assinalar são os relativos aos segmentos instituições pela casa-mãe em operações fechadas (mEuros 578.229), retalho (mEuros 48.502), empresas (mEuros 22.861) e posições com garantia de bens imóveis (mEuros 200), num total de mEuros 649.792. No âmbito do método das Notações Internas, a protecção por cauções financeiras atinge mEuros 307.112, a que acresce a protecção por garantias imobiliárias de mEuros 30.139.045.

- 1.4. Estratégia, processos de monitorização e descrição dos principais tipos de garante e respectiva qualidade de crédito** – No âmbito do método Padrão, o prestador de protecção pessoal de crédito é o Estado Português. Assim, temos a referir as garantias do Estado Português a emissões obrigacionistas de Bancos portugueses (mEuros 160.769) e da empresa Sociedade de Transportes Colectivos do Porto (mEuros 120.000) e à Margueira (mEuros 42), num total de mEuros 280.211. No que respeita as carteiras tratadas de acordo com o método das Notações Internas, os prestadores de protecção pessoal desdobram-se em: (1) sociedades de garantia mútua (mEuros 320.879); (2) Banco Santander SA (mEuros 134.431); e, (3) outras entidades, nomeadamente empresas com notações mais baixas (mEuros 153.644), num total de mEuros 608.953.
- 1.5. Concentração dos valores de cobertura por tipo de instrumento** – As hipotecas sobre imóveis são o principal tipo de instrumento de cobertura. Adicionalmente, o Santander possui também outras cauções que utiliza no momento de efectuar a mitigação do risco, tais como, os penhores de depósito e penhores de produtos da Seguradora. No âmbito da protecção real do método Padrão, as garantias recebidas de mEuros 649.792 respeitam integralmente a depósitos em numerário efectuados pelas contrapartes junto do Grupo. Este valor ascende a mEuros 307.112 nas carteiras tratadas pelo método das Notações Internas. Por sua vez, no âmbito da protecção pessoal do método Padrão, as garantias recebidas de mEuros 280.211 referem-se integralmente a garantias do Estado Português. Para as carteiras tratadas pelo método das Notações Internas, a protecção pessoal ascende a mEuros 608.953, com o detalhe referido em 1.4.

## Secção B – Informação Quantitativa / Modelos

Os modelos referentes aos pontos 2 e 3 abrangem os riscos de crédito (excluindo o associado a posições em risco titularizadas), de crédito de contraparte e de entrega (excluindo a carteira de negociação).

### 2. Modelo “Técnicas de Redução do Risco de Crédito – Método Padrão”

| TÉCNICAS DE REDUÇÃO DO RISCO DE CRÉDITO - MÉTODO PADRÃO |   |                          |  |                      |                                     |  |   |  |   |
|---|---|--------------------------|--|----------------------|-------------------------------------|--|---|--|---|
|   |   | Posição em risco líquida | Técnicas de redução do risco de crédito com efeito de substituição na posição em risco líquida |                      |                                     |  | Técnicas de redução do risco de crédito com efeito no montante da posição em risco: protecção real de crédito (a) |  |   |
|   |   |                          | Protecção pessoal de crédito: valor da protecção totalmente ajustado (GA)                      |                      | Protecção real de crédito           |  | Efeito de substituição na posição em risco (líquido de saída e entradas)  | Ajustamento de volatilidade ao valor da posição em risco | Caução financeira: valor ajustado pela volatilidade e por qualquer desfasamento entre prazos de vencimento (Cvam) (-) |
|   |   |                          | Garantias  | Derivados de crédito | Método simples: caucões financeiros | Outras formas de protecção real de crédito |   |  |   |
|   |   | 1                        | 2  | 3                    | 4                                   | 5  | 6   | 7  | 8   |
| <b>Total das posições</b>                               |   | 16 426 123               | 280 811  |                      | 649 792                             |  | 15 776 331  |  |   |
| Decomposição do total das posições por classe de risco: |   |                          |  |                      |                                     |  |   |  |   |
|   | Administrações centrais ou bancos centrais                          | 6 191 798                |  |                      |                                     |  | 6 472 607   |  |   |
|   | Administrações regionais ou autoridades locais                      | 290 806                  |  |                      |                                     |  | 290 806   |  |   |
|   | Organismos administrativos e empresas sem fins lucrativos           |                          |  |                      |                                     |  |   |  |   |
|   | Bancos multilaterais de desenvolvimento                             |                          |  |                      |                                     |  |   |  |   |
|   | Organizações internacionais   |                          |  |                      |                                     |  |   |  |   |
|   | Instituições  | 2 130 168                | 160 769  |                      | 578 229                             |  | 1 391 170   |  |   |
|   | Empresas  | 2 898 490                | 120 000  |                      | 22 861                              |  | 2 755 629   |  |   |
|   | Carteira de retalho   | 2 921 800                | 0  |                      | 48 502                              |  | 2 873 298   |  |   |
|   | Posições com garantia de bens imóveis                               | 46 317                   | 0  |                      | 200                                 |  | 46 117  |  |   |
|   | Elementos vencidos  | 79 847                   |  |                      |                                     |  | 79 847  |  |   |
|   | Elementos pertencentes a categorias regulamentares de risco elevado |                          |  |                      |                                     |  |   |  |   |
|   | Obrigações hipotecárias ou obrigações sobre o sector público        |                          |  |                      |                                     |  |   |  |   |
|   | Posições em risco sobre organismos de investimento colectivo (OIC)  |                          |  |                      |                                     |  |   |  |   |
|   | Outros elementos  | 1 866 897                | 42   |                      |                                     |  | 1 866 855   |  |   |

(a) Método integral sobre caucões financeiros. Por montante da posição em risco entende-se a posição em risco líquida, após efeito de substituição.

Unidade: mEuros  
Data de referência: 31/12/2011

### 3. Modelo “Técnicas de Redução do Risco de Crédito – Método das Notações Internas”

| TÉCNICAS DE REDUÇÃO DO RISCO DE CRÉDITO - MÉTODO DAS NOTAÇÕES INTERNAS |    |                           |   |                      |  |   |                              |  |  |  |
|--|----|---------------------------|---|----------------------|--|---|------------------------------|--|--|--|
| Utilização de estimativas próprias de LGD e/ou factores de conversão   |    | Posição em risco original | Técnicas de redução do risco de crédito com efeito de substituição na posição em risco original |                      |  | Técnicas de redução do risco de crédito com efeito na estimativa de LGD, excluindo o tratamento relativo a incumprimento simultâneo |                              | Tratamento relativo a incumprimento simultâneo |  |  |
|  |    |                           | Protecção pessoal de crédito  |                      | Efeito de substituição na posição em risco (líquido de saída e entradas) | Protecção real de crédito   |                              | Protecção pessoal de crédito                   |  |  |
|  |    |                           | Garantias   | Derivados de crédito |  | Caucões (financeiras) elegíveis   | Outras caucões elegíveis (a) |  |  |  |
|  |    | 1                         | 2   | 3                    | 5  | 9   | 10                           | 11   |  |  |
| <b>Total das posições</b>  |    | 31 730 715                | 608 953   |                      | 31 730 715   | 307 112   | 30 139 045                   |  |  |  |
| Decomposição do total das posições por classe de risco:                |    |                           |   |                      |  |   |                              |  |  |  |
|  | 1  | 749 097                   | 0   |                      | 882 555  | 9 834   | 2 020                        |  |  |  |
|  | 2  | 12 295 983                | 0   |                      | 12 340 840   | 65 300  | 19 702 064                   |  |  |  |
|  | 3  | 4 758 196                 | 151 936   |                      | 4 969 165  | 96 221  | 2 479 599                    |  |  |  |
|  | 4  | 3 117 447                 | 85 086  |                      | 3 072 036  | 15 636  | 2 514 137                    |  |  |  |
|  | 5  | 3 786 383                 | 173 175   |                      | 3 637 938  | 34 303  | 1 570 652                    |  |  |  |
|  | 6  | 2 220 496                 | 121 113   |                      | 2 100 297  | 26 876  | 928 951                      |  |  |  |
|  | 7  | 580 780                   | 450   |                      | 580 330  | 14 850  | 606 403                      |  |  |  |
|  | 8  | 1 292 523                 | 47 238  |                      | 1 247 700  | 7 299   | 1 041 406                    |  |  |  |
|  | 9  | 125 201                   | 0   |                      | 125 201  | 29 752  | 65 950                       |  |  |  |
|  | 10 | 531 505                   | 28 822  |                      | 502 683  | 861   | 4 048                        |  |  |  |
|  | 11 | 258 818                   | 0   |                      | 258 818  | 26  | 391 790                      |  |  |  |
|  | 12 | 34 925                    | 0   |                      | 34 925   | 2 957   | 640                          |  |  |  |
|  | 13 | 103 218                   | 1 133   |                      | 102 085  | 0   | 79 568                       |  |  |  |
|  | 14 | 12 148                    | 0   |                      | 12 148   | 1 335   | 98                           |  |  |  |
|  | 15 | 0                         | 0   |                      | 0  | 0   | 0                            |  |  |  |
|  | 16 | 0                         | 0   |                      | 0  | 0   | 0                            |  |  |  |
|  | 17 | 1 863 996                 | 0   |                      | 1 863 996  | 1 862   | 751 721                      |  |  |  |

(a) “Outras caucões elegíveis”: engloba os elementos “caucões imobiliárias”, “outras caucões de natureza real” e “valores a receber”.

Unidade: mEuros  
Data de referência: 31/12/2011

A fim de se garantir a inclusão de todas as operações inscritas nos mapas do Anexo V-C, tratámos as exposições em Empréstimos Especializados, na Classe de Risco 17.

#### 4. Modelo “Análise de Concentração – Protecção Pessoal e Real do Crédito”

| ANÁLISE DE CONCENTRAÇÃO - PROTECÇÃO PESSOAL E REAL DO CRÉDITO<br>(MÉTODO PADRÃO) |                |                              |         |                                 |         |
|--|----------------|------------------------------|---------|---------------------------------|---------|
|  |                | Protecção pessoal de crédito |         | Protecção real de crédito       |         |
|  |                | Garantias                    |         | Cauções (financeiras) elegíveis |         |
|  |                | Dez/11                       | Dez/10  | Dez/11                          | Dez/10  |
| <b>Total das posições em risco objecto de cobertura</b>                          |                | 280 811                      | 971 607 | 649 792                         | 104 062 |
| Decomposição do total das posições por sector:                                   |                |                              |         |                                 |         |
|  | Sector Público | 0                            | 10      | 99                              | 5       |
|  | Particulares   | 0                            | 2 940   | 42 371                          | 72 900  |
|  | Energia        | 0                            | 1 469   | 142                             | 0       |
|  | Construção     | 0                            | 24 516  | 6 526                           | 6 837   |
|  | Indústria      | 42                           | 50 480  | 5 843                           | 4 226   |
|  | Serviços       | 280 769                      | 889 523 | 594 072                         | 18 552  |
|  | Outros         | 0                            | 2 670   | 739                             | 1 541   |

(a) Inclui valores de tratamento relativo a incumprimento simultâneo. Unidade: mEuros

Data de referência: 31/12/2011

Como foi referido no Relatório de Disciplina de Mercado de 2010, as garantias recebidas de mEuros 971.607 incluem, entre outros, mEuros 782.879 de garantias do Estado Português e mEuros 188.446 de garantias por sociedades de garantia mútua. O valor de mEur 782.879 inclui mEur 542.399 da Parpública que era tratada em 2010 como Instituição, com aval do Estado, mas passou a ser tratada como Estado no seguimento dos Entendimentos do Sistema Especial de Inspeções realizado em 2011. Com a deterioração dos ratings externos do soberano Estado Português ocorrida em 2011, as garantias prestadas pelas sociedades de garantia mútua deixaram de ser elegíveis no método Padrão.

No que respeita a protecção real de crédito, há a assinalar a existência de operações fechadas com o Banco Santander SA (mEur 578.229) em 2011, que em 2010 foram directamente ponderadas a 0%.

| ANÁLISE DE CONCENTRAÇÃO - PROTECÇÃO PESSOAL E REAL DO CRÉDITO<br>(MÉTODO DAS NOTAÇÕES INTERNAS COM UTILIZAÇÃO DE ESTIMATIVAS PRÓPRIAS DE LGD E/OU FACTORES DE CONVERSÃO) |                |                              |                                 |  |                              |                                 |  |
|--|----------------|------------------------------|---------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|--|
|  |                | Protecção pessoal de crédito | Protecção real de crédito       |  | Protecção pessoal de crédito | Protecção real de crédito       |  |
|  |                | Garantias                    | Cauções (financeiras) elegíveis | Outras cauções elegíveis<br>Imobiliárias | Garantias                    | Cauções (financeiras) elegíveis | Outras cauções elegíveis<br>Imobiliárias |
|  |                |                              |                                 |  |                              |                                 |  |
| <b>Total das posições em risco objecto de cobertura</b>  |                | 608 953                      | 307 112                         | 30 139 045                               | 1 464 784                    | 325 558                         | 11 795 579                               |
| Decomposição do total das posições por sector:   |                |                              |                                 |  |                              |                                 |  |
|  | Sector Publico | 0                            | 17                              | 1 366                                    | 0                            | 0                               | 549                                      |
|  | Particulares   | 15 222                       | 298 479                         | 29 617 369                               | 312 944                      | 309 411                         | 11 516 836                               |
|  | Energia        | 16 977                       | 130                             | 2 252                                    | 202 705                      | 131                             | 828                                      |
|  | Construção     | 197 103                      | 1 546                           | 98 802                                   | 71 376                       | 2 020                           | 42 961                                   |
|  | Indústria      | 111 760                      | 1 100                           | 90 111                                   | 133 495                      | 2 076                           | 40 776                                   |
|  | Serviços       | 266 960                      | 5 827                           | 322 626                                  | 742 751                      | 8 964                           | 137 405                                  |
|  | Outros         | 931                          | 12                              | 6 520                                    | 1 513                        | 2 955                           | 56 224                                   |

Unidade: mEuros

Como foi referido no Relatório de Disciplina de Mercado de 2010, a protecção pessoal inclui, entre outras: o Estado (mEuros 538.756), as sociedades de garantia mútua (mEuros 367.374) e o Banco Santander SA (mEuros 243.748), num total de mEuros 1.464.784. Em 2011, a protecção do Estado passou a ser tratada na sua larga maioria no âmbito do método Padrão, tendo os restantes garantes baixado a respectiva mitigação do risco. É de salientar que a venda de carteiras realizada durante o ano de 2011 originou um decréscimo nas exposições objecto de mitigação.

A protecção por garantias imobiliárias em 2011, num total de mEur 30.139.045 refere-se a operações securitizadas e não securitizadas. O valor de mEur 11.795.579 de 2010 apenas se refere a operações não securitizadas. A este montante acresce mEur 18.526.642 de operações securitizadas, elevando o total em 2010 para mEur 30.322.221.

## Anexo VII – Operações de Titularização

Para os efeitos do presente Anexo, adoptam-se as definições constantes no ponto 2 do Aviso do Banco de Portugal n.º 7/2007.

### Secção A – Informação Qualitativa

1. As informações qualitativas sobre operações de titularização são:

1.1. Identificação das operações de titularização em que a instituição se encontra envolvida, descrevendo o objectivo, a forma e o grau de envolvimento no respectivo processo, bem como a existência, ou não, de uma transferência significativa do risco de crédito.

O banco encontra-se envolvido nas operações de titularização Hipototta 1, 4, 5, 7, 11,12, LeaseTotta 1, BST SME1 e Totta Consumer 1 como Originador, Servicer e Custodiante. Não existe transferência significativa de risco de crédito. Actualmente apenas as Classes A dos Hipotottas 1, 4 e 5 estão parcialmente no mercado. As restantes classes de todos os Hipotottas estão no balanço do banco.

1.2. Elementos de informação sobre cada operação em que a instituição se encontra envolvida como cedente, conforme modelo seguinte:

Modelo “Operações de Titularização”

| OPERAÇÕES DE TITULARIZAÇÃO   |                       |               |               |               |               |
|--|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Titularização tradicional  | Hipototta 1           | Hipototta 4   | Hipototta 5   | Hipototta 7   | Hipototta 11  |
| Instituição(ões) Cedente(s)  | Banco Santander Totta |               |               |               |               |
| Instituição(ões) Patrocinadora(s)                                      | N.A.                  |               |               |               |               |
| <b>Informação sobre as operações:</b>                                  |                       |               |               |               |               |
| Data de início   | 25/07/2003            | 09/12/2005    | 22/03/2007    | 10/03/2008    | 05/07/2010    |
| Maturidade legal   | 30/06/2034            | 30/09/2048    | 28/02/2060    | 28/02/2061    | 30/07/2063    |
| Cláusula de <i>step-up</i> (data)                                      | 30/12/2012            | 30/12/2014    | 28/02/2014    | -             | -             |
| <i>Revolving</i> (anos)  | 0                     | 0             | 0             | 0             | 0             |
| Activos titularizados (em milhões de euros)                            | 1 100 000 000         | 2 800 000 000 | 2 000 000 000 | 2 000 000 000 | 2 000 000 000 |
| Valor em dívida (em milhões de euros)                                  | 226 390 158           | 1 267 185 476 | 1 055 523 216 | 1 287 717 345 | 1 743 423 005 |
| <b>Informação sobre o envolvimento das instituição(ões) cedente(s)</b> |                       |               |               |               |               |
| Existência de situações de "apoio implícito"                           | N.A.                  | N.A.          | N.A.          | N.A.          | N.A.          |
| Activos cedidos (por Instituição)/Activos titularizados (total) (%)    | 100%                  | 100%          | 100%          | 100%          | 100%          |
| Mais-valia inicial/Valor das posições de primeira perda readquiridas   | N.A.                  | N.A.          | N.A.          | N.A.          | N.A.          |
| Observações  |                       |               |               |               |               |

| Titularização tradicional  | Hipototta 12          | BST SME 1     | Totta Consumer 1 | Leasetotta 1  |  |
|--|-----------------------|---------------|------------------|---------------|--|
| Instituição(ões) Cedente(s)  | Banco Santander Totta |               |                  |               |  |
| Instituição(ões) Patrocinadora(s)                                      | N.A.                  |               |                  |               |  |
| <b>Informação sobre as operações:</b>                                  |                       |               |                  |               |  |
| Data de início   | 18/02/2011            | 14/03/2011    | 24/06/2011       | 20/04/2009    |  |
| Maturidade legal   | 30/12/2065            | 30/06/2041    | 30/01/2038       | 30/01/2042    |  |
| Cláusula de <i>step-up</i> (data)                                      | -                     | -             | -                | -             |  |
| <i>Revolving</i> (anos)  | 0                     | 2             | 0                | 1,5           |  |
| Activos titularizados (em milhões de euros)                            | 1 300 000 000         | 2 000 000 000 | 1 000 000 000    | 1 300 000 000 |  |
| Valor em dívida (em milhões de euros)                                  | 1 220 225 295         | 2 000 000 000 | 852 096 443      | 662 490 982   |  |
| <b>Informação sobre o envolvimento das instituição(ões) cedente(s)</b> |                       |               |                  |               |  |
| Existência de situações de "apoio implícito"                           | N.A.                  | N.A.          | N.A.             | N.A.          |  |
| Activos cedidos (por Instituição)/Activos titularizados (total) (%)    | 100%                  | 100%          | 100%             | 100%          |  |
| Mais-valia inicial/Valor das posições de primeira perda readquiridas   | N.A.                  | N.A.          | N.A.             | N.A.          |  |
| Observações  |                       |               |                  |               |  |

1.3. Métodos de cálculo dos montantes das posições ponderadas pelo risco que a instituição aplica relativamente às suas actividades de titularização, por tipo de posições de titularização;

As posições ponderadas pelo risco são calculadas de acordo com o método das Notações Internas para os Hipotottas e parte das carteiras do BST SME1 e Totta Consumer. A restante parte das carteiras das titularizações BST SME1 e Totta Consumer e a totalidade da operação da Leasetotta são tratadas de acordo com o método Padrão. Os cálculos são baseados nas posições em risco objecto de titularização visto não se cumprirem os requisitos de transferência significativa do risco de crédito. A existência de titularizações tratadas pelo Método Misto resulta do facto de algumas carteiras não terem sido ainda objecto de aprovação

para tratamento de acordo com o Método das Notações Internas, sendo reclassificadas para o Método Padrão.

- 1.4. Síntese das políticas contabilísticas da instituição, nomeadamente quanto ao tratamento das operações, ao reconhecimento de proveitos nas vendas, aos pressupostos de base da avaliação dos juros retidos e ao tratamento das titularizações sintéticas.

Os activos titularizados não são desreconhecidos no balanço. Para efeitos de preparação das demonstrações financeiras consolidadas, os Fundos Hipototta FTC, Leasetotta FTC, as empresas Hipototta PLC/Ltd e Leasetotta, Ltd. e as emissões BST SME 1 e Totta Consumer 1 foram incluídos no perímetro de consolidação, dado que o Banco detém a maior parte dos riscos e benefícios associados à actividade destas entidades. Nesse sentido, os créditos à habitação e créditos de leasing relativos às operações de titularização foram registados no balanço, e as obrigações emitidas pelos Hipototta PLC/Ltd. e Leasetotta, Ltd. que são detidas pelo BST e suas subsidiárias foram anuladas no processo de consolidação.

- 1.5. Designação das ECAI utilizadas no âmbito das operações de titularização, por tipo de posições em risco;

Hipototta 1 – Moody's e Standard & Poor's  
Hipototta 4 – Fitch Ratings, Moody's e Standard & Poor's  
Hipototta 5 – Moody's e Standard & Poor's  
Hipototta 7 – Moody's, Standard & Poor's e DBRS  
Hipototta 11 – Fitch Ratings, Standard & Poor's e DBRS  
Hipototta 12 – Fitch Ratings, Moody's e Standard & Poor's  
BST SME 1 – Moody's e DBRS  
Totta Consumer 1 – DBRS  
Leasetotta 1 – Standard & Poor's e DBRS

- 1.6. Indicação do valor em dívida agregado das posições em risco renováveis titularizadas, repartido pelo interesse do cedente e pelo interesse dos investidores.

| <b>Titularização</b> | <b>Montante Oustanding (mEuro)</b> | <b>Montante em balanço (mEuro)</b> |
|----------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| HipoTotta nº1        | 227.037.085                        | 162.343.179                        |
| HipoTotta nº4        | 1.270.303.589                      | 416.174.548                        |
| HipoTotta nº5        | 1.062.362.043                      | 227.427.337                        |
| HipoTotta nº7        | 1.294.545.402                      | 1.090.545.402                      |
| HipoTotta nº11       | 1.754.633.100                      | 1.754.633.100                      |
| HipoTotta nº12       | 1.221.650.233                      | 1.221.650.233                      |
| BST SME nº1          | 2.000.000.000                      | 2.000.000.000                      |
| Totta Consumer nº1   | 852.096.443                        | 300.000.000                        |
| LeaseTotta nº1       | 720.138.820                        | 720.138.820                        |

Nota: Não inclui valor das classes dos fundos de reserva

Secção B – Informação Quantitativa / Modelos

2. Modelo “Risco de Crédito – Operações de Titularização: Análise de Perdas”

Os valores de 2010 referem-se às titularizações de posições em risco cedidas por entidades do Grupo Santander Totta. Os valores da coluna 3 reflectem a posição antes de correcções de valor e provisões. Porém, dado que não existe transferência do risco em nenhuma titularização do Grupo, optou-se por reportar as operações de titularização do Grupo no Anexo V para o ano de 2011, sendo nulo o valor aqui reportado.

| RISCO DE CRÉDITO - OPERAÇÕES DE TITULARIZAÇÃO: ANÁLISE DE PERDAS |   |   |                                      |        |
|--|---|---|--------------------------------------|--------|
|  | Valor em dívida das posições em risco titularizadas |   | Perdas reconhecidas pela instituição |        |
|  | 3   | Do qual: referente a posições objecto de imparidade ou vencidas | Dez/11                               | Dez/10 |
|  |   | 4   | 5                                    | 5      |
| <b>Titularizações sintéticas (total)</b>                         |   |   |                                      |        |
| Elementos do activo  |   |   |                                      |        |
| Grau hierárquico mais elevado ( <i>Most senior</i> )             |   |   |                                      |        |
| <i>Mezzanine</i>   |   |   |                                      |        |
| Posições de primeira perda ( <i>First loss</i> )                 |   |   |                                      |        |
| Elementos extrapatrimoniais e instrumentos derivados             |   |   |                                      |        |
| <b>Titularizações tradicionais (total)</b>                       | 0   | 0   | 0                                    | 43 803 |
| Elementos do activo  |   |   |                                      | 43 803 |
| Grau hierárquico mais elevado ( <i>Most senior</i> )             |   |   |                                      |        |
| <i>Mezzanine</i>   |   |   |                                      |        |
| Posições de primeira perda ( <i>First loss</i> )                 |   |   |                                      |        |
| Elementos extrapatrimoniais e instrumentos derivados             |   |   |                                      |        |

Unidade: mEuros  
Data de referência: 31/12/2011

### 3. Modelo “Risco de Crédito – Operações de Titularização: Método Padrão”

Em 2010, as posições em risco titularizadas como entidade cedente referiram-se fundamentalmente à Leasetotta (mEuros 914.896), que são tratadas pelo método Padrão. Os restantes mEuros 5.278 referem-se a saldos de operações reclassificadas de IRB para o método Padrão no BST. Porém, dado que não existe transferência do risco em nenhuma titularização do Grupo Santander Totta, optou-se por reportar as operações de titularização do Grupo no Anexo V para o ano de 2011, sendo nulo o valor aqui reportado.

| RISCO DE CRÉDITO - OPERAÇÕES DE TITULARIZAÇÃO (MÉTODO PADRÃO)        |  |                           |  |  |         |
|--|--|---------------------------|--|--|---------|
| Tipo de titularização: (tradicional)                                 | Montante total das posições em risco titularizadas originadas [da instituição cedente] | Valor da posição em risco |  | Montante da posição ponderada pelo risco |         |
|  |  |                           | Valor deduzido aos fundos próprios (-) | Dez/11                                   | Dez/10  |
|  | 1  | 2                         | 3                                      | 11                                       | 12      |
| <b>Total das posições em risco (=A+B+C)</b>                          | 0  | 0                         |  | 0  | 831 619 |
| A-Entidade cedente: total das posições                               |  |                           |  | 0  | 831 619 |
| A.1-Elementos do activo  |  |                           |  |  |         |
| Titularizações   | 0  | 0                         |  | 0  | 831 619 |
| Retitularizações   |  |                           |  |  |         |
| A.2-Elementos extrapatrimoniais e instrumentos derivados             |  |                           |  |  |         |
| Titularizações   |  |                           |  |  |         |
| Retitularizações   |  |                           |  |  |         |
| A.3-Reembolso/amortização antecipado/a ( <i>Early amortization</i> ) |  |                           |  |  |         |
| Interesses do cedente  |  |                           |  |  |         |
| Interesses dos investidores  |  |                           |  |  |         |
| B-Investidor: total das posições                                     |  |                           |  |  |         |
| B.1-Elementos do activo  |  |                           |  |  |         |
| Titularizações   |  |                           |  |  |         |
| Retitularizações   |  |                           |  |  |         |
| B.2-Elementos extrapatrimoniais e instrumentos derivados             |  |                           |  |  |         |
| Titularizações   |  |                           |  |  |         |
| Retitularizações   |  |                           |  |  |         |
| C - Patrocinador: total das posições                                 |  |                           |  |  |         |
| C.1-Elementos do activo  |  |                           |  |  |         |
| C.2-Elementos extrapatrimoniais e instrumentos derivados             |  |                           |  |  |         |

Unidade: mEuros  
Data de referência: 31/12/2011

### 4. Modelo “Risco de Crédito – Operações de Titularização: Método das Notações Internas”

Em 2010, foram reportadas neste mapa as posições em risco como entidade cedente dos veículos Hipotottas, que são tratadas pelo método das Notações Internas. Dado que não existe transferência significativa do risco nas posições em risco para as quais o Grupo é entidade cedente, optou-se por as reportar no Anexo V para o ano de 2011, sendo nulo o valor aqui reportado.

A ST SGPS detém em carteira, como investidora, notes de securitizações de entidades terceiras: Energyon (cerca de mEuros 99.316) e Tagus Rose (cerca de mEuros 34.977), ambas emitidas pela Tagus – Sociedade de Titularização de Créditos, SA, num total de mEuros 134.293. Durante 2011, foi realizada nova amortização parcial da posição na Tagus Rose.

As notes de securitizações de entidades terceiras caracterizavam-se por:

| Notes                              | Rating     | Garante                          | Rating Garante | Montante       |
|------------------------------------|------------|----------------------------------|----------------|----------------|
| ENERGYON NO.2 CLASS A NOTES MAY/25 | A2 Moodys  | -                                | -              | 99 266         |
| ENERGYON NO.2 CLASS B NOTES MAY/25 | Sem rating | -                                | -              | 50             |
| TAGUS ROSE-07 1 SEC NOTES DEC/12   | Sem rating | Brisa Concessão Rodoviária (BCR) | Baa1           | 34 977         |
|                                    |            |                                  |                | <u>134 293</u> |

Os activos ponderados pelo risco obtêm-se de acordo com o Método das Notações Internas, nomeadamente de acordo com o Método baseado em Notações (vide ponto 5 do Anexo IV do Aviso n.º 7/2007). O ponderador das notes da Energyon Class A é de 12% multiplicado pelo factor 1,06. O ponderador das notes da Energyon Class B é de 1.250%. O ponderador das notes da Tagus Rose é de 250% multiplicado pelo factor 1,06.

**RISCO DE CRÉDITO - OPERAÇÕES DE TITULARIZAÇÃO (MÉTODO DAS NOTAÇÕES INTERNAS)**

| Tipo de titularização: (tradicional)                                 | Montante total das posições em risco titularizadas originadas [da instituição cedente] | Valor da posição em risco |   | Montante da posição ponderada pelo risco |           |        |
|--|--|---------------------------|---|--|-----------|--------|
|  |  | 1                         | 2 | Valor deduzido aos fundos próprios (-)   | Dez/11    | Dez/10 |
|  |  |                           |   | 3  | 21        | 22     |
| <b>Total das posições em risco (=A+B+C)</b>                          | 0  | 134 293                   |   | 105 941                                  | 3 236 972 |        |
| <b>A-Entidade cedente: total das posições</b>                        | 0  | 0                         |   | 0  | 3 172 991 |        |
| A.1-Elementos do activo  |  |                           |   |  |           |        |
| Titularizações   | 0  | 0                         |   | 0  | 3 172 991 |        |
| Retitularizações   |  |                           |   |  |           |        |
| A.2-Elementos extrapatrimoniais e instrumentos derivados             |  |                           |   |  |           |        |
| Titularizações   |  |                           |   |  |           |        |
| Retitularizações   |  |                           |   |  |           |        |
| A.3-Reembolso/amortização antecipado/a ( <i>Early amortization</i> ) |  |                           |   |  |           |        |
| Interesses do cedente  |  |                           |   |  |           |        |
| Interesses dos investidores  |  |                           |   |  |           |        |
| <b>B-Investidor: total das posições</b>                              |  | 134 293                   |   | 105 941                                  | 63 981    |        |
| B.1-Elementos do activo  |  |                           |   |  |           |        |
| Titularizações   |  | 134 293                   |   | 105 941                                  | 63 981    |        |
| Retitularizações   |  |                           |   |  |           |        |
| B.2-Elementos extrapatrimoniais e instrumentos derivados             |  |                           |   |  |           |        |
| Titularizações   |  |                           |   |  |           |        |
| Retitularizações   |  |                           |   |  |           |        |
| <b>C - Patrocinador: total das posições</b>                          |  |                           |   |  |           |        |
| C.1-Elementos do activo  |  |                           |   |  |           |        |
| C.2-Elementos extrapatrimoniais e instrumentos derivados             |  |                           |   |  |           |        |

Unidade: mEuros  
Data de referência: 31/12/2011

**5. Modelo “Risco de Crédito – Operações de Titularização: Síntese de actividades”**

Os valores deste mapa referem-se apenas às titularizações de posições em risco cedidas por entidades do Grupo Santander Totta. O montante das posições em risco titularizadas de 2010 reflecte a posição antes de correcções de valor e provisões. Pelas razões apontadas anteriormente, não se reportam os montantes das posições em risco e respectiva posição ponderada para o ano de 2011.

**RISCO DE CRÉDITO - OPERAÇÕES DE TITULARIZAÇÃO: SÍNTESE DE ACTIVIDADES**

|  | Montante das posições em risco titularizadas / a titularizar |            | Montante da posição ponderada pelo risco |      | Ganhos / Perdas reconhecidos nas vendas |      |
|--|--|------------|--|------|---|------|
|  | 2011   | 2010       | 2011                                     | 2010 | 2011                                    | 2010 |
| <b>Titularizações tradicionais (total)</b>           | 0  | 11 660 794 | 0  |      | -197                                    | 81   |
| Elementos do activo                                  |  |            |  |      |   |      |
| Titularizações                                       | 0  | 11 660 794 | 0  |      | -197                                    | 81   |
| Retitularizações                                     |  |            |  |      |   |      |
| Antes de cobertura / seguro                          |  |            |  |      |   |      |
| Após cobertura / seguro                              |  |            |  |      |   |      |
| Exposição a garantias, por tipo de garante           |  |            |  |      |   |      |
| Elementos extrapatrimoniais e instrumentos derivados |  |            |  |      |   |      |
| Titularizações                                       |  |            |  |      |   |      |
| Retitularizações                                     |  |            |  |      |   |      |
| Antes de cobertura / seguro                          |  |            |  |      |   |      |
| Após cobertura / seguro                              |  |            |  |      |   |      |
| Exposição a garantias, por tipo de garante           |  |            |  |      |   |      |
| <b>Titularizações sintéticas (total)</b>             |  |            |  |      |   |      |
| Elementos do activo                                  |  |            |  |      |   |      |
| Titularizações                                       |  |            |  |      |   |      |
| Retitularizações                                     |  |            |  |      |   |      |
| Antes de cobertura / seguro                          |  |            |  |      |   |      |
| Após cobertura / seguro                              |  |            |  |      |   |      |
| Exposição a garantias, por tipo de garante           |  |            |  |      |   |      |
| Elementos extrapatrimoniais e instrumentos derivados |  |            |  |      |   |      |
| Titularizações                                       |  |            |  |      |   |      |
| Retitularizações                                     |  |            |  |      |   |      |
| Antes de cobertura / seguro                          |  |            |  |      |   |      |
| Após cobertura / seguro                              |  |            |  |      |   |      |
| Exposição a garantias, por tipo de garante           |  |            |  |      |   |      |
| <b>Activos que aguardam titularização</b>            |  |            |  |      |   |      |

Unidade: mEuros

Em 2011, o impacto na margem financeira pelas valias diferidas nas vendas de notes correspondeu a uma perda de mEuros 197.

## Anexo VIII – Riscos de Posição, de Crédito de Contraparte e de Liquidação da Carteira de Negociação

Para efeitos do presente Anexo, entende-se por:

- “Método Padrão sobre a carteira de negociação”: o método estabelecido nos Anexos II e IV do Aviso do Banco de Portugal n.º 8/2007, nos quais são especificadas as regras em matéria de adequação dos fundos próprios para cobertura dos seguintes riscos da carteira de negociação: de posição, de crédito de contraparte e de liquidação;
- “Método de Modelos Internos sobre a carteira de negociação”: o método estabelecido no Anexo VII do Aviso do Banco de Portugal n.º 8/2007, no qual são especificadas as regras em matéria de adequação dos fundos próprios para cobertura do risco de posição da carteira de negociação.

### Secção A – Informação Qualitativa

1. As informações de natureza qualitativa relativamente aos riscos assumidos na carteira de negociação são:

1.1. Subcarteiras da carteira de negociação cobertas pelo “método Padrão sobre a carteira de negociação” e pelo “método de Modelos Internos sobre a carteira de negociação” – Em Dezembro de 2011, o Grupo Santander Totta utilizou o método de Modelos Internos nos cálculos dos requisitos do risco de posição dos vários instrumentos que integram a carteira de negociação, à excepção de um conjunto de operações que, apesar de terem uma classificação contabilística de negociação, do ponto de vista de gestão não são tratadas como tal, e que mantiveram o seu tratamento prudencial à luz do método Padrão. Para efeitos do cálculo dos requisitos de risco de crédito de contraparte dos instrumentos derivados da carteira de negociação das subcarteiras tratadas pelo método Padrão, o Grupo utiliza o Método de Avaliação ao Preço de Mercado (*Mark-to-Market*) em linha com cálculos relativos aos instrumentos derivados de cobertura.

1.2. Metodologias de avaliação dos riscos da carteira de negociação, para cada subcarteira, relativamente às instituições que apliquem o “método Padrão sobre a carteira de negociação” – O cálculo dos requisitos de capital por risco de posição de instrumentos de dívida enquadra-se na Secção II da Parte 2 do Anexo II do Aviso n.º 8/2007. Em particular, há a destacar o método baseado no prazo de vencimento para o risco geral e o normativo previsto na Secção II-A para o risco específico. Em Dezembro 2011, o Grupo apurou requisitos de capital por risco de posição de instrumentos de dívida para a posição no Fundo MultiObrigações, por se tratar de uma posição num organismo de investimento colectivo (OIC) que obedece a todos os requisitos previstos na Secção VI da Parte 2 do anexo referido. A Área de Riscos Financeiros do Grupo elaborou uma metodologia específica tendo em consideração o conhecimento diário da composição da carteira subjacente ao OIC e que respeita a emissões de dívida de instituições, empresas e veículos, muitas delas, com ratings externos de ECAIs elegíveis. No caso de emissões de veículos sem ratings externos, o Grupo adopta uma posição conservadora supondo risco elevado.

Para os restantes OICs, e no âmbito do cálculo dos requisitos de capital por risco de posição de títulos de capital, o Grupo atribui 32%, conforme o disposto no parágrafo 20. da Secção VI da Parte 2.

1.3. Relativamente às instituições que apliquem o “método de Modelos Internos sobre a carteira de negociação”:

a) Indicação do âmbito de aceitação do “método de Modelos Internos sobre a carteira de negociação” por parte do Banco de Portugal.

Entidades do Grupo Santander Totta (que desenvolvem actividades em Portugal e em Porto Rico)-abrangendo, também, em base individual, o Banco Santander Totta, S.A. (excluindo a sucursal de Londres).

b) Relativamente a cada subcarteira abrangida, descrição de:

i. Características dos modelos utilizados.

O modelo interno utilizado para cálculo dos fundos próprios para todas as subcarteiras de negociação é o modelo de VaR.

O VaR (horizonte temporal) mede, mediante a utilização de técnicas estatísticas, a máxima perda potencial no valor de mercado que, em condições normais, pode gerar uma determinada posição ou carteira para um determinado grau de certeza estatística (nível de confiança) e um horizonte temporário definido.

Esta técnica permite ver, quanto mais/menos variável ou volátil for o comportamento dos factores de mercado, quais são as possibilidades de obtenção de um resultado maior/menor, dependendo do sinal, quantia da posição mantida e das correlações das variáveis de mercado.

Existem várias metodologias ou métodos para o cálculo do VaR, que se diferenciam principalmente na forma assumida da distribuição das variações do valor da carteira e nas técnicas utilizada para a sua obtenção.

A metodologia adoptada pelo Grupo Santander para o cálculo do Valor em Risco é a de simulação histórica, que utiliza os dados históricos (séries temporais) para calcular as variações nos factores de risco de mercado, as quais são aplicadas aos valores de cada posição para gerar as distribuições simuladas de perdas e ganhos, sem fazer nenhuma suposição apriorística sobre a forma destas.

O VaR tem a vantagem de medir o risco de todas as posições de forma homogénea, considerando a variabilidade dos factores de mercado e os possíveis efeitos de correlação entre factores de risco e carteiras.

O VaR por simulação histórica é calculado diariamente, com um horizonte temporal de 520 dias e um nível de confiança de 99%.

O VaR em situação de *stress* é calculado diariamente, com a mesma metodologia e nível de confiança. O horizonte temporal considerado é de 12 meses, compreendidos entre 28 de Agosto de 2008 e 31 de Agosto de 2009, o qual corresponde a um período *stress* financeiro significativo e considerado relevante para a carteira da instituição.

### Cálculo do VaR por Simulação Histórica

Ao aplicar-se esta metodologia de cálculo não se parte de nenhum pressuposto sobre a distribuição de probabilidade das variações nos factores de risco, simplesmente são utilizadas as variações observadas historicamente para criar cenários para os factores de risco nos quais se avaliará cada uma das posições em carteira.

Torna-se necessária a definição de uma função de avaliação  $f_j(x_i)$  para cada instrumento  $j$ , preferivelmente a mesma que se utiliza para o cálculo do valor de mercado e de resultados da posição diária. Esta função de avaliação será aplicada em cada cenário para gerar preços simulados de todos os instrumentos em cada cenário.

| Cenário   | Factores de Risco  | $f_j(x_i)$    | Preço Simulado |
|-----------|--|---------------|----------------|
| Cenário 1 | $x_{1,1}; x_{2,1}; x_{3,1}; x_{4,1}; x_{5,1}; \dots x_{n,1}$ | $\Rightarrow$ | $P_{j,1}$      |
| Cenário 2 | $x_{1,2}; x_{2,2}; x_{3,2}; x_{4,2}; x_{5,2}; \dots x_{n,2}$ | $\Rightarrow$ | $P_{j,2}$      |
| .         | ...  | .             | .              |
| Cenário m | $x_{1,m}; x_{2,m}; x_{3,m}; x_{4,m}; x_{5,m}; \dots x_{n,m}$ | $\Rightarrow$ | $P_{j,m}$      |

Desta forma, para cada instrumento  $j$  que faça parte da carteira, pode construir-se a série de perdas e ganhos da posição segundo a equação:

$$\Delta V_{j,i} = \left( \frac{\text{Preço}_{\text{Simulado}}_{j,i}}{\text{FX}_{\text{Simulado}}_{j,i}} - \frac{\text{Preço}_{\text{Mercado}}_{j,HOY}}{\text{FX}_{\text{Mercado}}_{j,HOY}} \right) * \text{Nro.Titulos}$$

Se se definir o valor total da carteira como a soma dos valores individuais de cada um dos instrumentos que a compõem

$$\Pi = \sum_{j=1}^N V_j$$

a variação no valor total da carteira sob o cenário  $i$ -ésimo será dada por

$$\Delta \Pi_i = \sum_{j=1}^N \Delta V_{j,i}$$

desta forma, a série das possíveis variações simuladas no valor da carteira proporciona uma amostra de  $m$  possíveis resultados,

$$\Delta\Pi = \{\Delta\Pi_1; \Delta\Pi_2; \Delta\Pi_3; \dots \quad \Delta\Pi_m\}$$

dos quais será possível extrair o percentil desejado, que será a estimação procurada para a cifra do VaR.

$$VaR = Percentil(\Delta\Pi, 1 - k\%)$$

sendo  $k\%$  o nível de confiança do cálculo do VaR.

#### Cálculo de cenários

Dada a série histórica  $X$  dos  $m+1$  últimos valores alcançados por um determinado factor de risco  $j$ ,

$$X_j = \{X_{j,t}; X_{j,t-1}; X_{j,t-2}; \dots \quad X_{j,t-m}\}$$

é construída uma série de  $m$  possíveis cenários para o referido factor de risco, como o valor actual deste multiplicado pelas variações fraccionais observadas na série histórica:

$$x_{j,i} = X_{j,t} \times \frac{X_{j,t-i+1}}{X_{j,t-i}}$$

Deste modo, serão criados  $m$  cenários históricos, cada um com possíveis valores dos  $n$  factores de risco existentes, com os quais se irão obter os preços simulados de cada um dos instrumentos na carteira mediante o uso das respectivas funções de avaliação

#### Exemplo

O histórico de preços de uma acção é:

$$X_j = \{1180; 1125; 1110; 1109; 1108; 1095; 1011; 1090; 1080; 1045\}$$

então os preços simulados são construídos da seguinte forma:

$$x_j = \left\{ 1180 \times \frac{1180}{1125}; 1180 \times \frac{1125}{1110}; 1180 \times \frac{1110}{1109}; 1180 \times \frac{1109}{1108}; 1180 \times \frac{1108}{1095} \dots \right\}$$

Ficando, finalmente:

$$x_j = \{12.38; 11.96; 11.81; 11.81; 11.94; 12.78; 10.94; 11.91; 12.20\}$$

#### Cálculo do percentil de uma amostra discreta

Dada uma distribuição de probabilidade, o percentil é definido como o valor da variável aleatória de forma a que a probabilidade de obter um valor menor ou igual que este valor seja uma determinada percentagem. Assim, em termos matemáticos o percentil expressa-se como o valor da variável aleatória de forma a que a área sob a distribuição, à esquerda do referido valor, seja uma percentagem fixa de probabilidade, como se mostra na figura.

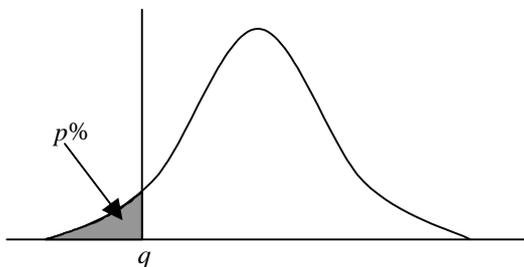


Figura 1

Seja  $f(x)$  uma distribuição de densidade de probabilidade qualquer, então o percentil  $p\%$  é o valor  $q$  da variável aleatória  $x$  tal que:

$$p\% = F(q) = P(X \leq q) = \int_{-\infty}^q f(x) dx$$

$F(x)$  conhece-se como função de distribuição da variável aleatória e da probabilidade de obter uma observação da variável aleatória abaixo de um certo valor.

#### Percentil com peso uniforme

No caso discreto, que é com o que nos deparamos na prática, a distribuição de densidade de probabilidade  $f(x)$  será construída atribuindo pesos a cada um dos valores que constituí a amostra discreta de estimações da variação no valor da carteira. Supondo que se dispõe de um conjunto de  $n$  observações que formam a amostra, considera-se que estas são igualmente prováveis, pelo que será atribuída a cada uma delas uma probabilidade de  $1/n$ . Existe, portanto, uma probabilidade de observar uma perda abaixo do menor dos valores da amostra igual a  $1/2n$  e, da mesma forma, a probabilidade de obter um ganho maior do que qualquer um dos valores da amostra é também de  $1/2n$ .

Desta forma, ordenando os valores da amostra de menor a maior, existirá uma probabilidade de  $(i-0.5)/n$  de observar um valor menor que o  $i$ -ésimo valor e é, portanto, a versão discreta da função de distribuição  $F(x)$  definida na equação anterior.

$$f(x_i) = \frac{i - 0.5}{n}$$

Por último, para calcular um percentil determinado será interpolado linearmente entre os valores obtidos da forma antes indicada. Para tal, procura-se um valor  $x_i$  tal que a área encerrada até ao referido ponto é menor que a percentagem cujo percentil se procura, esse valor deve cumprir, além disso, que o ponto imediatamente posterior  $x_{i+1}$  deve englobar uma área maior que a do percentil procurado. Com estes dois pontos proceder-se-á à interpolação linear. Se  $F(x_i)$  for a área encerrada à esquerda da observação  $x_i$ , então a interpolação é dada por:

$$Perc(p\%) = x_i + \frac{x_{i+1} - x_i}{F(x_{i+1}) - F(x_i)} \times (p\% - F(x_i))$$

Ou, então:

$$Perc(p\%) = x_i + \frac{x_{i+1} - x_i}{w_i} \times (p\% - F(x_i))$$

com  $w_i$  a área compreendida entre o ponto  $x_i$  e  $x_{i+1}$ , que é  $w_i = 1/n$ .

#### Percentil com pesos exponenciais

Na alínea anterior estudou-se o caso do cálculo usual do percentil, no qual todas as observações têm o mesmo peso. Agora pretende-se fazer uma média móvel com pesos exponenciais que dê maior peso aos dados mais recentes. Neste caso, a cada observação será aplicado um peso:

$$p_j = \lambda^{j-1} \times \frac{\lambda - 1}{\lambda^n - 1}; \quad j = 1, 2, \dots, n$$

o índice  $j$ , indica ordem cronológica. Assim estes pesos  $p_j$  decrescem exponencialmente quando os dados pertencem a cenários históricos mais afastados no tempo.

Seguidamente os componentes da amostra são ordenados de menor a maior, mantendo o peso que corresponde a cada um, esta alteração da ordem dos elementos da amostra e as suas ponderações é indicada com o índice  $i$ . Assim, a probabilidade de obter um valor menor que o menor das observações será dada por  $w_1 = p_1/2$ . Regra geral, a probabilidade de obter um valor abaixo do  $i$ -ésimo elemento da amostra é:

$$F(x_i) = \frac{p_i}{2} + \sum_{k=1}^{i-1} p_k$$

É óbvio que o equivalente aos pesos  $w_i$  do caso anterior é:

$$w_1 = p_1 / 2$$

$$w_{i+1} = (p_i + p_{i+1}) / 2$$

ii. Abordagens utilizadas para verificações *a posteriori* e para validar a exactidão e coerência dos modelos internos e dos processos de modelização.

Para validação da exactidão e coerência dos modelos internos são realizados *backtestings*.

O objectivo do *backtesting* é contrastar a aderência do modelo de cálculo de Value at Risk (VaR). Ou seja, aceitar ou rejeitar o modelo utilizado para estimar a perda máxima de uma carteira para um determinado nível de confiança e um horizonte temporal determinado.

Esta comprovação inclui tanto o método de valorização e cálculo de risco, como o cumprimento das hipóteses nas quais se baseia o modelo de VaR.

O exercício de *backtesting* consiste em comparar a medidas de VaR estimada, dado um determinado nível de confiança e horizonte temporal, com o resultados de perdas obtidas durante um horizonte temporal igual ao estabelecido.

Realizam-se quatro tipos de *backtesting*:

***Backtesting “limpo” hipotético:*** O VaR diário é comparado com os resultados obtidos da ferramenta de cálculo de VaR AIRe sem ter em conta os resultados intra-dia nem as variações das posições da carteira. Com este método verifica-se a aderência dos modelos individuais utilizados para valorizar e medir os riscos das várias posições.

***Backtesting “limpo” real:*** O VaR diário é comparado com os resultados obtidos das plataformas de Front Office sem ter em conta os resultados intra-dia nem as variações das posições da carteira. Com este método verifica-se a aderência dos modelos individuais utilizados para valorizar e medir os riscos das várias posições.

***Backtesting “sujo” corrigido de Mark-ups e comissões:*** O VaR diário é comparado com os resultados líquidos do dia, incluindo os resultados da actividade intra-dia, mas deduzindo os resultados provenientes de mark-ups e comissões. O objectivo deste *backtesting* é analisar o risco *intra-dia*.

***Backtesting “sujo”:*** O VaR diário é comparado com os resultados líquidos do dia, incluindo os resultados da actividade intra-dia e os gerados por comissões. Com este método, adicionalmente ao descrito com o *backtesting* “limpo”, comprova-se se a metodologia de VaR adoptada para medir e agregar riscos é adequada.

Adicionalmente aos *backtestings*, são realizadas provas de contratos. As provas de contratos constituem uma importante ferramenta de gestão do risco de mercado, principalmente quando grande parte de referida gestão assenta na utilização de modelos baseados numa serie de hipóteses que requerem a sua constatação prática.

Os indicadores utilizados nestas provas são o número de excepções, o tempo entre excepções, a amplitude de excepções e relação diária VaR/P&L. Estas provas são realizadas para um período histórico de 520 dias e com valores de VaR calculados com um nível de confiança de 95%.

c) Descrição do grau e das metodologias de cumprimento dos requisitos estabelecidos na Parte 2 do Anexo I do Aviso do Banco de Portugal n.º 8/2007, relativos a sistemas e controlos

O Santander Totta dispõe de sistemas adequados à elaboração de estimativas de avaliação prudentes e fiáveis das suas operações. Em concreto, a valorização de toda a carteira de negociação é feita com recurso às ferramentas Kondor e Murex. Nos casos em que a avaliação ao preço de mercado não é possível, esta é feita com base nos modelos nativos destes dois sistemas bem como em modelos desenvolvidos pelo grupo e incorporados no sistema Murex.

O processo diário de captura e certificação de informação de mercado, bem como as fontes e horários de captura da informação, encontram-se devidamente documentados. Esta captura é feita com recurso à ferramenta Asset Control, a qual dispõe de um conjunto de filtros que permitem validar os dados capturados. A informação de mercado viaja através de processos automáticos para as ferramentas de valorização das posições.

Encontram-se estabelecidos procedimentos periódicos de validação das avaliações, que passam pela verificação da adequação do modelo à operação contratada e sua correcta parametrização, confrontação da avaliação interna com a da contraparte e análise de sensibilidades e das variações de valorização ao longo do tempo.

O processo de avaliação e as responsabilidades das áreas envolvidas encontram-se claramente definidos.

As avaliações são efectuadas de forma independente aos operadores da sala de negociação.

- d) Indicação do número de excessos resultantes das verificações *a posteriori* efectuadas e descrição de eventuais implicações sobre o modelo.

| Exercício | Excepções              |                  |
|-----------|------------------------|------------------|
|           | P&L "limpo" hipotético | P&L "limpo" real |
| 2011      | 0                      | 0                |
| 2010      | 1                      | 1                |
| 2009      | 0                      | 4                |

- e) Indicação dos valores mais elevado, mais baixo e médio verificados durante o período a que respeitam as informações, bem como o valor no final desse período, relativamente ao:

- i. Valor-em-risco diário

| Exercício | VaR     |        |         |         |
|-----------|---------|--------|---------|---------|
|           | Máximo  | Mínimo | Médio   | Final   |
| 2011      | 128,710 | 28,426 | 72,110  | 35,510  |
| 2010      | 239,245 | 41,998 | 97,406  | 79,684  |
| 2009      | 258,867 | 31,422 | 107,828 | 174,096 |

- ii. Valor-em-risco em situação de stress

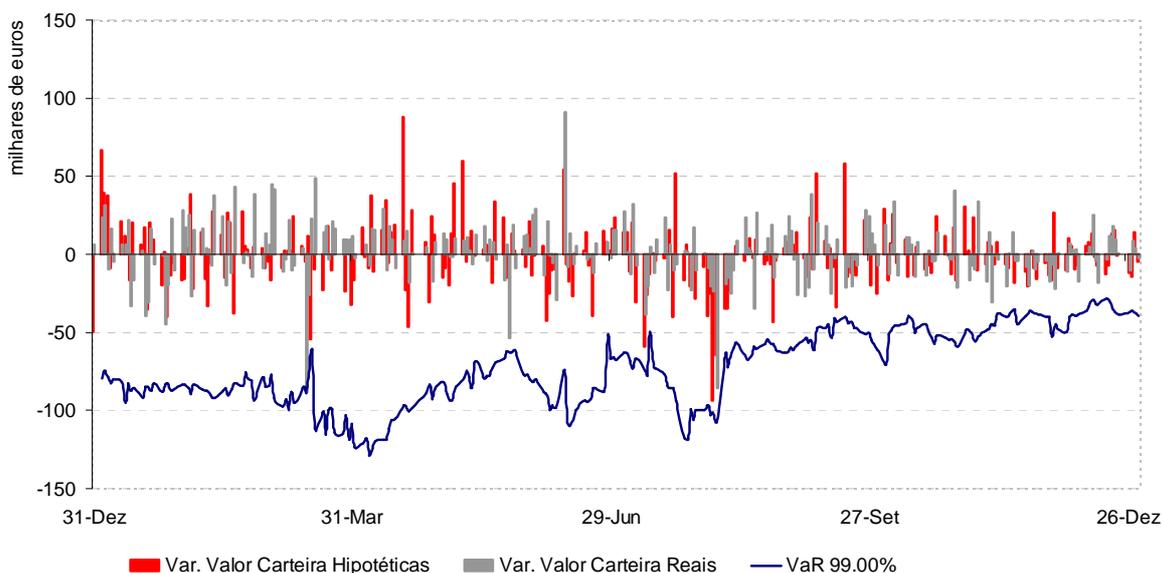
| Exercício | Stressed VaR |        |        |        |
|-----------|--------------|--------|--------|--------|
|           | Máximo       | Mínimo | Médio  | Final  |
| 2011*     | 50,335       | 27,167 | 37,581 | 30,199 |

\* Desde 03/10/2011

- iii. Requisitos de fundos próprios nos termos dos pontos 23 e 43 a 51 do Anexo VII do Aviso do Banco de Portugal n.º 8/2007, separadamente

A instituição não detém posições de instrumento de dívida nem titularizações e derivados de crédito em carteira de negociação.

- f) Comparação entre os valores em risco diários no final de cada dia e a variação diária do valor da carteira no final do dia útil seguinte, juntamente com uma análise de qualquer excesso importante que tenha sido verificado durante o período a que respeitam as informações.



Não se registaram excessos durante o exercício de 2011.

- g) Para cada subcarteira abrangida, indicação dos requisitos de fundos próprios nos termos dos pontos 23 e 43 a 51 do Anexo VII do Aviso do Banco de Portugal n.º 8/2007, separadamente, bem como a média ponderada dos horizontes de liquidez.

A instituição não detém posições de instrumento de dívida nem titularizações e derivados de crédito em carteira de negociação.

## Secção B – Informação Quantitativa / Modelos

### 2. Modelo “Requisitos de Fundos Próprios (Carteira de Negociação)”

| REQUISITOS DE FUNDOS PRÓPRIOS (CARTEIRA DE NEGOCIAÇÃO)  |                               |                |
|---|-------------------------------|----------------|
| Riscos da Carteira de Negociação  | Requisitos de Fundos Próprios |                |
|   | Dez/11                        | Dez/10         |
| <b>TOTAL Riscos da Carteira de Negociação (=Σ(1. a 3.))</b>   | <b>82 154</b>                 | <b>107 187</b> |
| <b>1. Risco de Posição (1.1.+ 1.2.)</b>   | <b>32 480</b>                 | <b>34 307</b>  |
| 1.1. Método Padrão sobre a Carteira de Negociação (=Σ(1.1.1. a 1.1.6.))   | 32 111                        | 33 333         |
| 1.1.1. Instrumentos de Dívida   | 10 909                        | 15 444         |
| 1.1.1.1. Risco Específico   | 7 815                         | 14 307         |
| 1.1.1.2. Risco Geral  | 3 094                         | 1 137          |
| 1.1.2. Títulos de Capital   | 0                             | 0              |
| 1.1.2.1. Risco Específico   | 0                             | 0              |
| 1.1.2.2. Risco Geral  | 0                             | 0              |
| 1.1.3. Organismos de Investimento Colectivo (OIC):  | 21 201                        | 16 916         |
| 1.1.4. Futuros e Opções negociados em bolsa:  |                               |                |
| 1.1.5. Futuros e Opções do mercado de balcão - OTC:   |                               |                |
| 1.1.6. Outros:  |                               |                |
| 1.2. Método de Modelos Internos sobre a Carteira de Negociação  | 369                           | 974            |
| <b>2. Risco de Crédito de Contraparte (=Σ(2.1. a 2.3.))</b>   | <b>49 674</b>                 | <b>72 881</b>  |
| 2.1. Vendas/compras com acordo de recompra/revenda, concessão/contracção de empréstimos de valores mobiliários ou de mercadorias, operações de empréstimo com imposição de margem e operações de liquidação longa |                               |                |
| 2.2. Instrumentos Derivados   | 49 674                        | 72 881         |
| 2.3. Contratos de compensação multiprodutos   |                               |                |
| <b>3. Risco de Liquidação</b>   | <b>0</b>                      | <b>0</b>       |

Unidade: mEuros

Os requisitos de fundos próprios da carteira de negociação diminuíram mEur 25.034, de mEur 107.187 em 2010 para mEur 82.154 em 2011, com destaque para a diminuição no risco de crédito de contraparte (- mEur 23.207). Este decréscimo está relacionado com o novo tratamento prudencial das exposições junto do Metropolitano de Lisboa e Metro do Porto (cerca de - mEuros 30.826) que passaram a ser equiparados a Administração Central com ponderação igual a 0%, parcialmente anulado pelo acréscimo em algumas entidades, tais como a ELOS – Ligações de Alta Velocidade, SA (+mEur 2.937) e a SDNM – Sociedade de Desenvolvimento do Norte da Madeira, SA (+mEur 1.552).

O risco de posição baixou cerca de -mEur 1.827, sendo de destacar o decréscimo em instrumentos de dívida (-mEur 4.534), nomeadamente na exposição à carteira do Fundo MultiObrigações, neutralizado parcialmente pelo incremento na posição em fundos imobiliários, nomeadamente no LUSIMOVEST (+mEur 4.285), todos tratados pelo método Padrão.

## Anexo IX – Riscos Cambial e de Mercadorias das Carteiras Bancária e de Negociação

Para efeitos do presente Anexo, entende-se por:

- “Método Padrão”: o método estabelecido nos anexos V e VI do Aviso do Banco de Portugal n.º 8/2007, nos quais são especificadas as regras em matéria de adequação dos fundos próprios para cobertura dos riscos cambial e de mercadorias, das carteiras bancárias e de negociação;
- “Método de Modelos Internos”: o método estabelecido no anexo VII do Aviso do Banco de Portugal n.º 8/2007, no qual são especificadas as regras em matéria de adequação dos fundos próprios para cobertura dos riscos cambial e de mercadorias, das carteiras bancárias e de negociação.

### Secção A – Informação Qualitativa

1. As informações de natureza qualitativa relativamente aos riscos cambial e de mercadorias são:

- 1.1. Método adoptado para calcular os requisitos mínimos de fundos próprios para cobertura dos riscos cambial e de mercadorias – O Grupo adopta o método de Modelos Internos para cobertura dos riscos cambial e de mercadorias, com algumas excepções. Em virtude da exclusão dos riscos cambiais da sucursal em Londres, e de algumas moedas e ouro na Sede, e em conformidade com orientações do Banco de Portugal, o Grupo apura os requisitos de fundos próprios para a totalidade das posições cambiais de acordo com o modelo RX02. Dado que estes requisitos são inferiores ao limiar de 2% dos fundos próprios, não existe consumo pelo método Padrão.
- 1.2. Metodologia para avaliar os riscos de mercadorias (método Padrão) – Em Dezembro de 2011, os riscos de mercadorias foram integralmente avaliados pelo método de Modelos Internos, não tendo sido apurado consumo.
- 1.3. As instituições que apliquem o método de Modelos Internos devem divulgar as informações referidas no ponto 1.3 do Anexo VIII deste Aviso, considerando as adaptações necessárias para efeitos do presente Anexo.

a) Indicação do âmbito de aceitação do “método de Modelos Internos sobre a carteira de negociação” por parte do Banco de Portugal.

Entidades do Grupo Santander Totta (que desenvolvem actividades em Portugal e em Porto Rico)- abrangendo, também, em base individual, o Banco Santander Totta, S.A. (excluindo a sucursal de Londres).

b) Relativamente a cada subcarteira abrangida, descrição de:

i. Características dos modelos utilizados.

O modelo interno utilizado para cálculo dos fundos próprios para todas as subcarteiras de negociação é o modelo de VaR.

O VaR (horizonte temporal) mede, mediante a utilização de técnicas estatísticas, a máxima perda potencial no valor de mercado que, em condições normais, pode gerar uma determinada posição ou carteira para um determinado grau de certeza estatística (nível de confiança) e um horizonte temporário definido.

Esta técnica permite ver, quanto mais/menos variável ou volátil for o comportamento dos factores de mercado, quais são as possibilidades de obtenção de um resultado maior/menor, dependendo do sinal, quantia da posição mantida e das correlações das variáveis de mercado.

Existem várias metodologias ou métodos para o cálculo do VaR, que se diferenciam principalmente na forma assumida da distribuição das variações do valor da carteira e nas técnicas utilizada para a sua obtenção.

A metodologia adoptada pelo Grupo Santander para o cálculo do Valor em Risco é a de simulação histórica, que utiliza os dados históricos (séries temporais) para calcular as variações nos factores de risco de mercado, as quais são aplicadas aos valores de cada posição para gerar as distribuições simuladas de perdas e ganhos, sem fazer nenhuma suposição apriorística sobre a forma destas.

O VaR tem a vantagem de medir o risco de todas as posições de forma homogénea, considerando a variabilidade dos factores de mercado e os possíveis efeitos de correlação entre factores de risco e carteiras.

O VaR por simulação histórica é calculado diariamente, com um horizonte temporal de 520 dias e um nível de confiança de 99%.

O VaR em situação de *stress* é calculado diariamente, com a mesma metodologia e nível de confiança. O horizonte temporal considerado é de 12 meses, compreendidos entre 28 de Agosto de 2008 e 31 de Agosto de 2009, o qual corresponde a um período *stress* financeiro significativo e considerado relevante para a carteira da instituição.

### Cálculo do VaR por Simulação Histórica

Ao aplicar-se esta metodologia de cálculo não se parte de nenhum pressuposto sobre a distribuição de probabilidade das variações nos factores de risco, simplesmente são utilizadas as variações observadas historicamente para criar cenários para os factores de risco nos quais se avaliará cada uma das posições em carteira.

Torna-se necessária a definição de uma função de avaliação  $f_j(x_i)$  para cada instrumento  $j$ , preferivelmente a mesma que se utiliza para o cálculo do valor de mercado e de resultados da posição diária. Esta função de avaliação será aplicada em cada cenário para gerar preços simulados de todos os instrumentos em cada cenário.

| Cenário   | Factores de Risco  | $f_j(x_i)$    | Preço Simulado |
|-----------|--|---------------|----------------|
| Cenário 1 | $x_{1,1}; x_{2,1}; x_{3,1}; x_{4,1}; x_{5,1}; \dots x_{n,1}$ | $\Rightarrow$ | $P_{j,1}$      |
| Cenário 2 | $x_{1,2}; x_{1,2}; x_{3,2}; x_{4,2}; x_{5,2}; \dots x_{n,2}$ | $\Rightarrow$ | $P_{j,2}$      |
| .         | ...  | .             | .              |
| Cenário m | $x_{1,m}; x_{2,m}; x_{3,m}; x_{4,m}; x_{5,m}; \dots x_{n,m}$ | $\Rightarrow$ | $P_{j,m}$      |

Desta forma, para cada instrumento  $j$  que faça parte da carteira, pode construir-se a série de perdas e ganhos da posição segundo a equação:

$$\Delta V_{j,i} = \left( \frac{\text{Precio}_{\text{Simulado}}_{j,i}}{\text{FX}_{\text{Simulado}}_{j,i}} - \frac{\text{Precio}_{\text{Mercado}}_{j,HOY}}{\text{FX}_{\text{Mercado}}_{j,HOY}} \right) * \text{Nro.Titulos}$$

Se se definir o valor total da carteira como a soma dos valores individuais de cada um dos instrumentos que a compõem

$$\Pi = \sum_{j=1}^N V_j$$

a variação no valor total da carteira sob o cenário  $i$ -ésimo será dada por

$$\Delta \Pi_i = \sum_{j=1}^N \Delta V_{j,i}$$

desta forma, a série das possíveis variações simuladas no valor da carteira proporciona uma amostra de  $m$  possíveis resultados,

$$\Delta \Pi = \{ \Delta \Pi_1; \Delta \Pi_2; \Delta \Pi_3; \dots \Delta \Pi_m \}$$

dos quais será possível extrair o percentil desejado, que será a estimação procurada para a cifra do VaR.

$$\text{VaR} = \text{Percentil}(\Delta \Pi, 1 - k\%)$$

sendo  $k\%$  o nível de confiança do cálculo do VaR.

### Cálculo de cenários

Dada a série histórica  $X$  dos  $m+1$  últimos valores alcançados por um determinado factor de risco  $j$ ,

$$X_j = \{ X_{j,t}; X_{j,t-1}; X_{j,t-2}; \dots X_{j,t-m} \}$$

é construída uma série de  $m$  possíveis cenários para o referido factor de risco, como o valor actual deste multiplicado pelas variações fraccionais observadas na série histórica:

$$x_{j,i} = X_{j,t} \times \frac{X_{j,t-i+1}}{X_{j,t-i}}$$

Deste modo, serão criados  $m$  cenários históricos, cada um com possíveis valores dos  $n$  factores de risco existentes, com os quais se irão obter os preços simulados de cada um dos instrumentos na carteira mediante o uso das respectivas funções de avaliação

#### Exemplo

O histórico de preços de uma acção é:

$$X_j = \{1180; 1125; 1110; 1109; 1108; 1095; 1011; 1090; 1080; 1045\}$$

então os preços simulados são construídos da seguinte forma:

$$x_j = \left\{ 1180 \times \frac{1180}{1125}; 1180 \times \frac{1125}{1110}; 1180 \times \frac{1110}{1109}; 1180 \times \frac{1109}{1108}; 1180 \times \frac{1108}{1095} \dots \right\}$$

Ficando, finalmente:

$$x_j = \{12.38; 11.96; 11.81; 11.81; 11.94; 12.78; 10.94; 11.91; 12.20\}$$

#### Cálculo do percentil de uma amostra discreta

Dada uma distribuição de probabilidade, o percentil é definido como o valor da variável aleatória de forma a que a probabilidade de obter um valor menor ou igual que este valor seja uma determinada percentagem. Assim, em termos matemáticos o percentil expressa-se como o valor da variável aleatória de forma a que a área sob a distribuição, à esquerda do referido valor, seja uma percentagem fixa de probabilidade, como se mostra na figura.

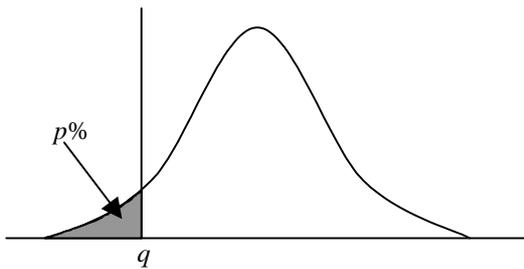


Figura 1

Seja  $f(x)$  uma distribuição de densidade de probabilidade qualquer, então o percentil  $p\%$  é o valor  $q$  da variável aleatória  $x$  tal que:

$$p\% = F(q) = P(X \leq q) = \int_{-\infty}^q f(x) dx$$

$F(x)$  conhece-se como função de distribuição da variável aleatória e da probabilidade de obter uma observação da variável aleatória abaixo de um certo valor.

#### Percentil com peso uniforme

No caso discreto, que é com o que nos deparamos na prática, a distribuição de densidade de probabilidade  $f(x)$  será construída atribuindo pesos a cada um dos valores que constituí a amostra discreta de estimações da variação no valor da carteira. Supondo que se dispõe de um conjunto de  $n$  observações que formam a amostra, considera-se que estas são igualmente prováveis, pelo que será atribuída a cada uma delas uma probabilidade de  $1/n$ . Existe, portanto, uma probabilidade de observar uma perda abaixo do menor dos valores da amostra igual a  $1/2n$  e, da mesma forma, a probabilidade de obter um ganho maior do que qualquer um dos valores da amostra é também de  $1/2n$ .

Desta forma, ordenando os valores da amostra de menor a maior, existirá uma probabilidade de  $(i-0.5)/n$  de observar um valor menor que o  $i$ -ésimo valor e é, portanto, a versão discreta da função de distribuição  $F(x)$  definida na equação anterior.

$$f(x_i) = \frac{i - 0.5}{n}$$

Por último, para calcular um percentil determinado será interpolado linearmente entre os valores obtidos da forma antes indicada. Para tal, procura-se um valor  $x_i$  tal que a área encerrada até ao referido ponto é menor que a percentagem cujo percentil se procura, esse valor deve cumprir, além disso, que o ponto imediatamente posterior  $x_{i+1}$  deve englobar uma área maior que a do percentil procurado. Com estes dois pontos proceder-se-á à interpolação linear. Se  $F(x_i)$  for a área encerrada à esquerda da observação  $x_i$ , então a interpolação é dada por:

$$Perc(p\%) = x_i + \frac{x_{i+1} - x_i}{F(x_{i+1}) - F(x_i)} \times (p\% - F(x_i))$$

Ou, então:

$$Perc(p\%) = x_i + \frac{x_{i+1} - x_i}{w_i} \times (p\% - F(x_i))$$

com  $w_i$  a área compreendida entre o ponto  $x_i$  e  $x_{i+1}$ , que é  $w_i = 1/n$ .

#### Percentil com pesos exponenciais

Na alínea anterior estudou-se o caso do cálculo usual do percentil, no qual todas as observações têm o mesmo peso. Agora pretende-se fazer uma média móvel com pesos exponenciais que dê maior peso aos dados mais recentes. Neste caso, a cada observação será aplicado um peso:

$$p_j = \lambda^{j-1} \times \frac{\lambda - 1}{\lambda^n - 1}; \quad j = 1, 2, \dots, n$$

o índice  $j$ , indica ordem cronológica. Assim estes pesos  $p_j$  decrescem exponencialmente quando os dados pertencem a cenários históricos mais afastados no tempo.

Seguidamente os componentes da amostra são ordenados de menor a maior, mantendo o peso que corresponde a cada um, esta alteração da ordem dos elementos da amostra e as suas ponderações é indicada com o índice  $i$ . Assim, a probabilidade de obter um valor menor que o menor das observações será dada por  $w_1 = p_1/2$ . Regra geral, a probabilidade de obter um valor abaixo do  $i$ -ésimo elemento da amostra é:

$$F(x_i) = \frac{p_i}{2} + \sum_{k=1}^{i-1} p_k$$

É óbvio que o equivalente aos pesos  $w_i$  do caso anterior é:

$$w_1 = p_1/2$$

$$w_{i+1} = (p_i + p_{i+1})/2$$

- ii. Abordagens utilizadas para verificações *a posteriori* e para validar a exactidão e coerência dos modelos internos e dos processos de modelização.

Para validação da exactidão e coerência dos modelos internos são realizados *backtestings*.

O objectivo do *backtesting* é contrastar a aderência do modelo de cálculo de Value at Risk (VaR). Ou seja, aceitar ou rejeitar o modelo utilizado para estimar a perda máxima de uma carteira para um determinado nível de confiança e um horizonte temporal determinado.

Esta comprovação inclui tanto o método de valorização e cálculo de risco, como o cumprimento das hipóteses nas quais se baseia o modelo de VaR.

O exercício de *backtesting* consiste em comparar a medidas de VaR estimada, dado um determinado nível de confiança e horizonte temporal, com o resultados de perdas obtidas durante um horizonte temporal igual ao estabelecido.

Realizam-se quatro tipos de *backtesting*:

**Backtesting “limpo” hipotético:** O VaR diário é comparado com os resultados obtidos da ferramenta de cálculo de VaR AIRe sem ter em conta os resultados intra-dia nem as variações das posições da carteira. Com este método verifica-se a aderência dos modelos individuais utilizados para valorizar e medir os riscos das várias posições.

**Backtesting “limpo” real:** O VaR diário é comparado com os resultados obtidos das plataformas de Front Office sem ter em conta os resultados intra-dia nem as variações das posições da carteira. Com este método verifica-se a aderência dos modelos individuais utilizados para valorizar e medir os riscos das várias posições.

**Backtesting “sujo” corrigido de Mark-ups e comissões:** O VaR diário é comparado com os resultados líquidos do dia, incluindo os resultados da actividade intra-dia, mas deduzindo os resultados provenientes de mark-ups e comissões. O objectivo deste *backtesting* é analisar o risco *intra-dia*.

**Backtesting “sujo”:** O VaR diário é comparado com os resultados líquidos do dia, incluindo os resultados da actividade intra-dia e os gerados por comissões. Com este método, adicionalmente ao descrito com o *backtesting* “limpo”, comprova-se se a metodologia de VaR adoptada para medir e agregar riscos é adequada.

Adicionalmente aos *backtestings*, são realizadas provas de contrates. As provas de contrates constituem uma importante ferramenta de gestão do risco de mercado, principalmente quando grande parte de referida gestão assenta na utilização de modelos baseados numa serie de hipóteses que requerem a sua constatação prática.

Os indicadores utilizados nestas provas são o número de excepções, o tempo entre excepções, a amplitude de excepções e relação diária VaR/P&L. Estas provas são realizadas para um período histórico de 520 dias e com valores de VaR calculados com um nível de confiança de 95%.

**c) Descrição do grau e das metodologias de cumprimento dos requisitos estabelecidos na Parte 2 do Anexo I do Aviso do Banco de Portugal n.º 8/2007, relativos a sistemas e controlos**

O Santander Totta dispõe dos sistemas adequados à elaboração de estimativas de avaliação prudentes e fiáveis das suas operações. Em concreto, a valorização das posições cambiais é feita com recurso às ferramentas Kondor e Murex, enquanto que a valorização das posições em mercadorias é feita exclusivamente na ferramenta Murex. Nos casos em que a avaliação ao preço de mercado não é possível, esta é feita com base nos modelos nativos destes dois sistemas bem como em modelos desenvolvidos pelo grupo e incorporados no sistema Murex.

O processo diário de captura e certificação de informação de mercado, bem como as fontes e horários de captura da informação, encontram-se devidamente documentados. Esta captura é feita com recurso à ferramenta Asset Control, a qual dispõe de um conjunto de filtros que permitem validar os dados capturados. A informação de mercado viaja através de processos automáticos para as ferramentas de valorização das posições.

O processo de avaliação e as responsabilidades das áreas envolvidas encontram-se claramente definidos.

As avaliações são efectuadas de forma independente aos operadores da sala de negociação.

**d) Indicação dos valores mais elevado, mais baixo e médio verificados durante o período a que respeitam as informações, bem como o valor no final desse período, relativamente ao:**

**i. Valor-em-risco diário**

O Santander Totta não mantém risco de mercadorias em carteira, pois todas as operações realizadas são cobertas back-to-back com o mercado. Assim sendo, apresentamos apenas o valor-em-risco de posições cambiais.

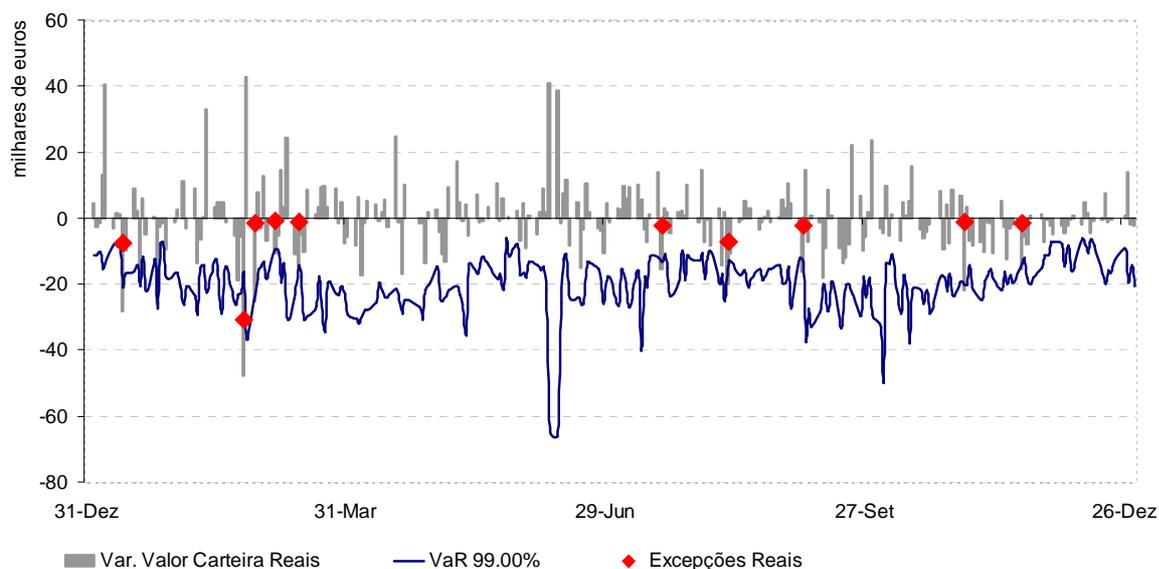
| EUR                   |         |        |        |        |
|-----------------------|---------|--------|--------|--------|
| VaR - riscos cambiais |         |        |        |        |
| Exercício             | Máximo  | Mínimo | Médio  | Final  |
| 2011                  | 66,022  | 6,338  | 19,569 | 15,943 |
| 2010                  | 116,784 | 5,970  | 25,791 | 15,210 |
| 2009                  | 182,816 | 1,244  | 60,412 | 76,534 |

**ii. Valor-em-risco em situação de stress**

| EUR                            |        |        |        |        |
|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Stressed VaR - riscos cambiais |        |        |        |        |
| Exercício                      | Máximo | Mínimo | Médio  | Final  |
| 2011*                          | 38,666 | 11,702 | 23,679 | 23,118 |

\* Desde 03/10/2011

e) Comparação entre os valores em risco diários no final de cada dia e a variação diária do valor da carteira no final do dia útil seguinte, juntamente com uma análise de qualquer excesso importante que tenha sido verificado durante o período a que respeitam as informações.



Os excessos verificados não são reais. Até ao final do exercício de 2011 não foi possível expurgar o efeito das variações de valor da carteira, a fim de apurar as perdas directamente comparáveis com o valor-em-risco. Esta situação foi corrigida no início de 2012 com a implementação de um novo método de apuramento das variações do valor da carteira, o que permitirá apresentar valores consistentes e directamente comparáveis no próximo relatório.

## Secção B – Informação Quantitativa / Modelos

### 2. Modelo “Requisitos de Fundos Próprios - Riscos Cambial e de Mercadorias”

| REQUISITOS DE FUNDOS PRÓPRIOS - RISCOS CAMBIAL E DE MERCADORIAS        |                               |        |
|--|-------------------------------|--------|
| Riscos Cambial e de Mercadorias  | Requisitos de Fundos Próprios |        |
|  | Dez/11                        | Dez/10 |
| <b>1. Risco Cambial (=1.1.+1.2.)</b>                                   | 409                           | 317    |
| 1.1. Método Padrão   | 0                             | 0      |
| 1.2. Método dos Modelos Internos                                       | 409                           | 317    |
| <b>2. Risco de Mercadorias (=Σ(2.1. a 2.2.))</b>                       | 0                             | 0      |
| 2.1. Método Padrão (=Σ(2.1.1. a 2.1.4.))                               | 0                             | 0      |
| 2.1.1. Método da Escala de Prazos de Vencimento ou Método Simplificado |                               |        |
| 2.1.2. Futuros e Opções sobre mercadorias negociados em bolsa          |                               |        |
| 2.1.3. Futuros e Opções sobre mercadorias do mercado de balcão - OTC   |                               |        |
| 2.1.4. Outros  |                               |        |
| 2.2. Método dos Modelos Internos                                       | 0                             | 0      |

Unidade: mEuros

Como se pode verificar, em 2011, o consumo por risco cambial subiu de mEur 317 para mEur 409 e o de mercadorias manteve-se nulo, ambos no âmbito do Método dos Modelos Internos.

## Anexo X – Posições em Risco sobre Acções da Carteira Bancária (DCF)

### Secção A – Informação Qualitativa

- 1.1 A Instituição efectua investimentos em acções numa perspectiva duradoura.  
1.2 As técnicas contabilísticas e metodologias de avaliação utilizadas seguem as normas IAS vigentes.

Os activos financeiros disponíveis para venda incluem instrumentos de capital e dívida que não se encontrem classificados como activos financeiros detidos para negociação, ao justo valor através de resultados, como investimentos a deter até à maturidade ou como empréstimos e contas a receber. Os activos financeiros disponíveis para venda são registados ao justo valor, com excepção dos instrumentos de capital não cotados num mercado activo e cujo justo valor não possa ser mensurado com fiabilidade, os quais permanecem registados ao custo. Os ganhos e perdas relativos à variação subsequente do justo valor são reflectidos em rubrica específica do capital próprio denominada “Reserva de justo valor” até à sua venda (ou até ao reconhecimento de perdas por imparidade), momento em que são transferidos para resultados. Os ganhos ou perdas cambiais de activos monetários são reconhecidos directamente na demonstração dos resultados.

Quando existe evidência de imparidade num activo ou grupo de activos financeiros, as perdas por imparidade são registadas por contrapartida da demonstração dos resultados. Para títulos cotados, considera-se que existe evidência de imparidade numa situação de desvalorização continuada ou de valor significativo na cotação dos títulos. Para títulos não cotados, é considerado evidência de imparidade a existência de impacto negativo no valor estimado dos fluxos de caixa futuros do activo financeiro, desde que possa ser estimado com razoabilidade.

O Santander Totta considera a natureza e as características específicas dos activos em avaliação nas análises periódicas de existência de perdas por imparidade. Relativamente aos critérios objectivos de imparidade, o Santander Totta considera adequado um prazo de 24 meses para efeitos do critério de desvalorização prolongada em instrumentos financeiros face ao seu custo de aquisição. Adicionalmente, no que se refere ao critério de desvalorização significativa, o Grupo considera a existência de menos valias potenciais superiores a 50% do custo de aquisição do instrumento financeiro como um indicador objectivo de imparidade. Excepto conforme descrito no parágrafo seguinte, caso num período subsequente se registre uma diminuição no montante das perdas por imparidade atribuídas a um evento, o valor previamente reconhecido é revertido através de ajustamento à conta de perdas por imparidade. O montante da reversão é reconhecido directamente na demonstração dos resultados.

Relativamente a activos financeiros disponíveis para venda, em caso de evidência objectiva de imparidade, resultante de diminuição significativa ou prolongada do justo valor do título ou de dificuldades financeiras do emitente, a perda acumulada na reserva de reavaliação de justo valor é removida do capital próprio e reconhecida nos resultados. As perdas por imparidade registadas em títulos de rendimento fixo podem ser revertidas através de resultados, caso se verifique uma alteração positiva no justo valor do título resultante de um evento ocorrido após a determinação da imparidade. As perdas por imparidade relativas a títulos de rendimento variável não podem ser revertidas, pelo que eventuais mais valias potenciais originadas após o reconhecimento de perdas por imparidade são reflectidas na reserva de justo valor. Quanto a títulos de rendimento variável para os quais tenha sido registada imparidade, posteriores variações negativas no justo valor são sempre reconhecidas em resultados.

### Secção B – Informação Quantitativa / Modelos

#### 1. Modelo “Posições em Risco sobre Acções (Carteira Bancária)”

| POSIÇÕES EM RISCO SOBRE ACÇÕES (CARTEIRA BANCÁRIA)          |                |        |                    |  |        |        |  |        |                             |        |        |        |
|---|----------------|--------|--------------------|--|--------|--------|--|--------|-----------------------------|--------|--------|--------|
|   | Acções Cotadas |        | Acções Não Cotadas |  |        |        | Derivados - Contratos sobre Acções/Índices |        | ..... (Outros instrumentos) |        | TOTAL  |        |
|   | Dez/11         | Dez/10 | Private Equity     |  | (...)  |        | Dez/11                                     | Dez/10 | Dez/11                      | Dez/10 | Dez/11 | Dez/10 |
| Custo de Aquisição/Valor Nominal                            | 35 796         | 42 164 |                    |  | 12 524 | 13 368 |  |        | 37 019                      | 11 816 | 85 339 | 67 348 |
| Justo Valor   | 6 644          | 20 819 |                    |  | 9 479  | 10 508 |  |        | 37 019                      | 11 816 | 53 142 | 43 143 |
| Preço de Mercado  | 6 644          | 20 819 |                    |  |        |        |  |        | 37 019                      | 11 816 | 43 663 | 32 635 |
| Resultado do exercício decorrente de vendas e liquidações   |                |        |                    |  |        |        |  |        |                             |        |        |        |
| Total de ganhos ou perdas não realizados                    |                |        |                    |  |        |        |  |        |                             |        |        |        |
| Total de ganhos ou perdas inerentes a reavaliações latentes |                |        |                    |  |        |        |  |        |                             |        |        |        |

Nota: não se encontram incluídas as acções emitidas pela própria instituição, assim como os derivados sobre essas acções.

Unidade: milhares de euros

## Anexo XI – Risco Operacional

Por Risco Operacional entende-se o risco definido na alínea g) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 104/2007, de 3 de Abril. O método de cálculo dos requisitos de fundos próprios para a cobertura de risco operacional é o do Indicador Básico previsto nos artigos 25.º e 26.º do Decreto-Lei n.º 104/2007, de 3 de Abril, e regulamentado através do Aviso do Banco de Portugal n.º 9/2007.

### Secção A – Informação Qualitativa

1. As informações de natureza qualitativa relativamente ao risco operacional são:

- 1.1. Metodologia de cálculo dos requisitos de fundos próprios – O Grupo adopta o Método do Indicador Básico, de acordo com o Aviso n.º 9/2007. O Banco de Portugal autorizou o Santander Totta a utilizar o método standart (TSA) a partir de 31/03/2012.
- 1.2. Elementos contabilísticos considerados para cálculo do indicador relevante – Os elementos contabilísticos são os definidos no quadro 1 do ponto 4 da Parte 1 do Anexo I. Adicionalmente, são tidas em consideração as condições expressas no ponto 5.

### Secção B – Informação Quantitativa / Modelos

2. Modelo “Risco Operacional”

| RISCO OPERACIONAL  |                     |           |         |  |  |
|--|---------------------|-----------|---------|--|--|
| Actividades  | Indicador relevante |           |         | Por memória:<br>método de Medição Avançada -<br>Redução de requisitos de fundos<br>próprios (Anoº) |  |
|  | 2009                | 2010      | 2011    | Perdas esperadas<br>consideradas no<br>quadro das<br>práticas internas                             | Mecanismos de<br>transferência de<br>risco |
| 1. Método do Indicador Básico  | 1 255 787           | 1 197 066 | 961 671 |  |  |
| 2. Método <i>Standard</i> :<br>- Financiamento das empresas - <i>corporate finance</i><br>- Negociação e vendas<br>- Intermediação relativa à carteira de retalho<br>- Banca comercial<br>- Banca de retalho<br>- Pagamento e liquidação<br>- Serviços de agência<br>- Gestão de activos |                     |           |         |  |  |
| Método de Medição Avançada (a)   |                     |           |         |  |  |

(a) Base de incidência, em termos de indicador relevante, das actividades sujeitas ao método de Medição Avançada.

Unidade: mEuros \_\_\_\_\_

## Anexo XII – Análise de Sensibilidade dos Requisitos de Capital (DCF)

### Secção A – Informação Qualitativa

#### 1. Sensibilidade ao Risco de Taxa de Juro da Carteira Bancária

O risco de taxa de juro do balanço é medido por modelos de simulação e de repricing gap. O modelo de simulação actualmente utilizado considera as fontes de risco de taxa de juro mais relevantes nomeadamente movimentações paralelas das taxas de juro, de pendente e de curvatura dada a estrutura de repreciação e indexantes associada aos activos e passivos do balanço, avaliando o seu impacto numa determinada data sobre a SVP e SMF projectada. Em linhas gerais, o modelo de repricing gap consiste no agrupamento de activos e passivos sensíveis por datas de repreciação (datas de alteração da taxa de juro) em intervalos fixos de tempo, a partir dos quais se pode estimar a sensibilidade do balanço às variações das taxas de juro. Para cada intervalo calcula-se o total dos fluxos activos e passivos e, por diferença dos mesmos, o gap de risco de taxa de juro de cada intervalo. Os modelos integram as operações de balanço e fora de balanço, sendo calculada a sensibilidade para cada uma das moedas consideradas relevantes para a actividade, nomeadamente euro e outras.

A variação das taxas de juro supõe para as instituições financeiras duas classes de risco intimamente relacionadas:

- o risco associado à incerteza sobre as taxas de reinvestimento/refinanciamento financeiro ao longo da vida de um activo/passivo financeiro
- o risco associado à flutuação de valores de activos e passivos que formam o balanço da instituição, derivado das taxas de desconto utilizadas para descontar os vários fluxos de caixa

Podemos definir risco de taxa de juro de uma instituição financeira como a possibilidade de incorrer em perdas face a variações não esperadas das taxas de juro de mercado. Estas perdas potenciais podem produzir-se por efeito das variações das taxas de mercado na margem financeira e no valor de mercado dos activos e passivos, ou seja, no valor patrimonial.

A gestão do risco de taxa de juro tem por base:

- gestão da margem financeira: medição do impacto na margem financeira das oscilações do nível das taxas de juro. É uma gestão de curto prazo, para 12 ou 24 meses, do risco de taxa de juro associado à conta de resultados
- gestão do valor patrimonial: medição do impacto no valor patrimonial das oscilações do nível das taxas de juro. É uma gestão de médio longo prazo do valor do balanço da Instituição.

Esta dualidade, presente na gestão do risco de taxa de juro das Instituições Financeiras, torna necessário o estabelecimento de políticas que possibilitem a optimização do binómio margem financeira/valor patrimonial.

Neste momento encontra-se em funcionamento um software específico de gestão de activos e passivos. Este software incorpora um módulo de tratamento e validação de dados e um módulo de simulação e análise.

O sistema, através da recolha das posições e suas principais características, consegue valorá-las ao mercado, medir a sua sensibilidade perante os movimentos dos diferentes factores de mercado, medir as perdas potenciais consoante os comportamentos dos ditos factores e emitir relatórios que permitem aos gestores do balanço um seguimento periódico da margem financeira, valor patrimonial e respectivo risco.

A utilização deste tipo de modelo permite uma análise dinâmica do risco de mercado do balanço, modelando a evolução no tempo dos factores de risco e das posições do banco. O comportamento dos factores de risco é modelado sobre a margem efectivamente projectada. Este tipo de solução implica um nível de complexidade, necessidades de informação e capacidade de cálculo significativamente maiores que o usado para as medidas somente estáticas mas proporciona uma maior riqueza conceptual e profundidade na análise, só possível através da implementação de um modelo de ALM deste tipo.

O modelo utilizado permite medir e controlar todos os factores de risco associados ao risco de mercado do balanço, nomeadamente o risco originado directamente pelo movimento da curva de rendimentos, dada a estrutura de indexantes e repreciação existente, que determinam a SMF e SVP dos instrumentos do balanço.

É possível fazer uma decomposição em factores de risco dos movimentos da curva de taxas de juro por ordem de importância: movimentos paralelos, movimentos da pendente e alterações da curvatura. Adicionalmente deve-se considerar a possibilidade de que num balanço coexistam instrumentos cujo valor seja determinado por diversas curvas de desconto que necessariamente não se movem da mesma forma. O risco originado pelo movimento desigual ou desfasado entre diferentes curvas de desconto é conhecido como risco de base. Um exemplo clássico é

a repreciação dos depósitos de clientes a taxa administrativa, cuja resposta ao movimento do nível geral das taxas de juro pode mostrar desfasamentos importantes.

Por último, o risco de opcionalidade pode ter um impacto na NIM e MVE do balanço com destaque para as opções implícitas nos termos contratuais em operações comerciais com clientes. Com efeito existem em certos instrumentos da banca comercial opções que não estão explicitamente ligadas ao comportamento de uma qualquer variável de mercado. Num contexto de GAP as mais importantes são as opções de pré-pagamento e de levantamento antecipado. As opções de pré-pagamento geralmente ligadas a empréstimos a longo prazo são pouco importantes no balanço da Instituição dado que a esmagadora maioria do crédito com prazo longos, sobretudo hipotecário, é de taxa variável. As opções de levantamento antecipado estão ligadas a depósitos de clientes sem vencimento contratual, nomeadamente depósitos à ordem, que são tratados no modelo através de metodologia interna utilizada para estimar prazos efectivos associado a este tipo de instrumentos, de forma a obter uma aproximação da sua real contribuição para a SMF e SVP.

Os prazos efectivos retirados da nossa metodologia interna para tratamento dos depósitos de clientes sem vencimento contratual são os seguintes:

| Depósitos à Ordem | Percentagem Instável | Duração Modificada |
|-------------------|----------------------|--------------------|
| Não Remuneradas   | 17,45%               | 4,48 Anos          |
| Baixa Remuneração | 18,96%               | 0,99 anos          |
| Alta Remuneração  | 63,25%               | 0,26 Anos          |

Através da técnica de simulação realizam-se projecções da margem financeira da Instituição a partir da combinação de possíveis cenários da evolução das taxas de juro, como políticas de contratação de negócio por prazos, preços e estratégias de crescimento inerentes ao orçamento da Instituição.

A matriz de correlação entre o risco de taxa de juro estrutural (ALM) e os restantes tipos de risco consta do Anexo II.

## 2. Testes de Esforço para Sensibilidade ao Risco de Taxa de Juro da Carteira Bancária

Para submeter o balanço a vários cenários alternativos ainda que plausíveis, além das características contratuais dos diversos activos e passivos sensíveis, consideram-se os seguintes factores:

- Curvas de Taxa de Juro – irão permitir a simulação das taxas de juro de referência que vão servir de base ao cálculo das novas taxas das operações que alteram taxa e das novas operações contratadas.

Os cenários empregues são os seguintes:

- Cenário Base: as taxas de juro vão-se comportar exactamente como o mercado prevê na curva forward implícita na curva spot na data da simulação. O cálculo da sensibilidade da margem financeira efectua-se simulando a variação da margem financeira com base em deslocamentos de 100 pontos básicos na curva forward. Esta variação acontece tanto em valor absoluto como relativo.
  - Cenários de Pendente: no caso de um balanço se encontrar perfeitamente imunizado a movimentos paralelos na curva de taxas de juro, ficará sempre um risco remanescente associado aos possíveis movimentos não paralelos, principalmente alterações na inclinação e curvatura. Nas alterações de inclinação, especificamente a taxa de curto e longo prazo movem-se em direcções opostas. Se as taxas de curto prazo subirem e as de longo prazo descerem, a curva “fica menos inclinada” enquanto que no caso oposto “fica mais inclinada”, fazendo com que a estrutura de taxas forward implícitas seja afectada significativamente. Para o cálculo da sensibilidade realizam-se alterações simétricas de 12,5 pontos base no ponto da curva de 6 meses.
  - Cenários alternativos: assume-se um certo número de curvas diferentes consoante as várias hipóteses consideradas do nível da REFI numa determinada data. Para o cálculo da sensibilidade calculam-se várias margens financeiras com base nas várias curvas diferentes e comparam-se com a resultante do cenário base.
  - Cenários de elasticidade: existem produtos cuja resposta ao movimento do nível geral das taxas de juro pode revelar desfasamentos importantes. Estes resultados afectam a variabilidade da margem financeira e o valor actual dos instrumentos no balanço. Sabemos que alguns produtos têm maior amplitude de variação, estão mais indexados ao mercado do que outros, por isso construímos cenários em que alguns têm menor amplitude de variação que outros conseguindo assim uma maior aderência à realidade.
- Evolução do balanço – tão importante como a construção de cenários para a evolução das taxas de juro é o ajustamento a modelos da evolução futura dos volumes dos diferentes produtos e linhas comerciais do balanço. As hipóteses utilizadas são:

- Balanço estático – assume-se que os saldos se mantêm constantes e as operações que vencem são substituídas por operações novas com o mesmo montante e as condições previstas no orçamento para cada produto. As operações de cariz puramente financeiro deixam-se vencer. Este parâmetro emprega-se para controlo de limites.
- Balanço dinâmico – assume as condições de volume e preço fixadas no plano orçamental para cada produto. Pode assumir também variantes dependentes da política comercial e/ou financeira que se pretenda simular.

Este exercício é efectuado com carácter mensal.

### Secção B – Informação Quantitativa / Modelos

#### 3. Modelo “Risco de Taxa de Juro (Carteira Bancária)”

##### Exposição Total EURO

|   |                       |          | Dez/11  | Jun/11 |
|---|-----------------------|----------|---------|--------|
| Efeito nos Fundos Próprios<br>de um choque de 200 bps<br>na curva de taxa de juro | Valor                 | +200 bps | 149,40  | 95,69  |
|   |                       | -200 bps | -140,65 | -86,69 |
|   | % dos Fundos Próprios | +200 bps | 6,2%    | 3,7%   |
|   |                       | -200 bps | -5,8%   | -3,3%  |

##### Exposição Total USD

|   |                       |          | Dez/11 | Jun/11 |
|---|-----------------------|----------|--------|--------|
| Efeito nos Fundos Próprios<br>de um choque de 200 bps<br>na curva de taxa de juro | Valor                 | +200 bps | 26,06  | 10,67  |
|   |                       | -200 bps | -22,05 | -8,83  |
|   | % dos Fundos Próprios | +200 bps | 0,5%   | 0,5%   |
|   |                       | -200 bps | -0,4%  | -0,4%  |