



Revista Universo Contábil, ISSN 1809-3337
Blumenau, v. 10, n. 3, p. 172-193, jul./set., 2014

doi:10.4270/ruc.2014325

Disponível em www.furb.br/universocontabil



GESTÃO E DIVULGAÇÃO DO RISCO OPERACIONAL E OS ACORDOS DE BASILEIA: O CASO DOS MAIORES BANCOS PORTUGUESES¹

MANAGEMENT AND DISCLOSURE OF OPERATIONAL RISK AND THE BASEL ACCORDS: THE CASE OF THE LARGEST PORTUGUESE BANKS

GESTIÓN Y REVELACIÓN DEL RIESGO OPERACIONAL Y LOS ACUERDOS DE BASILEIA: EL CASO DE LOS MAYORES BANCOS PORTUGUESES

Maria Teresa Alves

Doutora em Gestão Especialidade Contabilidade pelo
Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa do
Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL)
Professora Coordenadora da Escola Superior de Ciências Empresariais do
Instituto Politécnico de Setúbal.
Endereço: Campus do IPS – Estefanilha
CP: 2914-503 – Setúbal - Portugal
E-mail: teresa.alves@esce.ips.pt
Telefone: 351 26 570 93 64

Francisco José Ferreira Matias

Mestre em Contabilidade e Finanças pelo Instituto Politécnico de Setúbal.
Marinha de Guerra Portuguesa
Cabo T.F.H. Técnicas de Formação em Hoteleira
Endereço: Campus do IPS – Estefanilha
CP: 2914-503 – Setúbal - Portugal
E-mail: franciscomatias2008@gmail.com
Telefone: 351 26 570 93 64

RESUMO

A gestão do risco é uma atividade, cada vez mais, percebida como sendo indissociável de uma adequada gestão organizacional. Os Acordos de Basileia, particularmente no setor da banca, têm contribuído para o reforço desta visão. O presente estudo procura verificar, especialmente ao nível da gestão do risco operacional, qual a posição em que se encontram as instituições financeiras, tendo em conta a existência dos referidos Acordos. Foca-se a avaliação do estágio de desenvolvimento das atividades relacionadas com a gestão de risco operacional e outras questões relevantes para a banca portuguesa. Analisa-se, através dos relatórios e contas de 2010 dos cinco maiores bancos portugueses, alguns indicadores chave. Constata-se a existência de estruturas de gestão de risco operacional e os passos do processo adotados; os métodos de cálculo dos requisitos de fundos próprios para a cobertura deste tipo de risco; a forma de

¹ Artigo recebido em 23.01.2014. Revisado por pares em 26.08.2014. Reformulado em 19.09.2014. Recomendado para publicação em 23.09.2014 por Carlos Eduardo Facin Lavarda. Publicado em 30.09.2014. Organização responsável pelo periódico: FURB.

definição dos *ratings* e respetivos responsáveis; e a perda total por tipo de risco operacional nestas entidades. Verificou-se que desenvolviam integralmente as atividades relacionadas com a gestão de risco operacional e estavam a evoluir para uma abordagem integrada da gestão de riscos. Em geral, cumpriam os requisitos de Basileia II, mas Basileia III parecia não ser, à data, motivo de preocupação e/ou divulgação de informação.

Palavras-chave: Acordos de Basileia, Gestão do Risco, Risco operacional.

ABSTRACT

Risk management is an activity that is, increasingly, perceived as being inseparable from an adequate organizational management. The Basel Accords, particularly in the banking industry, have been contributing to enforce this vision. This study tries to verify, especially at operational risk management level, in what situation the financial institutions are, considering the referred Accords. We focus on the evaluation of the stage of development of the activities linked to operational risk management and some relevant issues for the Portuguese banks. Through the 2010 annual accounts of the five larger Portuguese banks, we analyze some key indicators. We found the existence of operational risk management structures and the steps of the process adopted, the methods for calculating the capital requirements for the coverage of this type of risk; the form of definition of the ratings and the respective responsible and the total loss by type of operational risk in these entities. We verified that the selected banks developed fully the activities related to operational risk management and were moving towards an integrated approach to risk management. In addition, they fulfilled the general requirements of Basel II, but to date, Basel III didn't seem to be reason of concern and/or disclosure of information.

Keywords: Basel Accords; Risk Management; Operational risk.

RESUMEN

La gestión de riesgos es una actividad cada vez más, perfeccionada como inseparable de la adecuada gestión organizacional. Los Acuerdos de Basilea, particularmente en el sector bancario, han contribuido al fortalecimiento de esta visión. El presente estudio pretende verificar, especialmente a nivel de la gestión del riesgo operacional, ¿cuál es la posición en que se encuentran las instituciones financieras, teniendo en cuenta la existencia de tales Acuerdos? Se centra la evaluación de la etapa del desarrollo de las actividades relacionadas con la gestión de riesgos operacionales y otras cuestiones de interés para el sector bancario portugués. Se analiza, a través de los informes anuales de 2010 de los cinco mayores bancos portugueses, algunos indicadores clave. Tomamos nota de la existencia de estructuras de gestión de riesgo operacional y los pasos del proceso adoptado; los métodos para calcular los requerimientos de capital para la cobertura de este tipo de riesgo; la forma de definición de los ratings y respectivos responsables; y la pérdida total por tipo de riesgo operacional en estas entidades. Se encontró que las instituciones desarrollaron plenamente las actividades relacionadas con la gestión del riesgo operacional y evolucionaron hacia un enfoque integrado de la gestión del riesgo. En general, se verificó el cumplimiento de los requerimientos de Basilea II, pero Basilea III no parecía ser, hasta la fecha, motivo de preocupación y/o de revelación de información.

Palabras clave: Acuerdos de Basilea, Gestión del Riesgo, Riesgo operacional.

1 INTRODUÇÃO

A gestão do risco operacional é uma atividade fundamental para a sobrevivência de qualquer organização. Os Acordos de Basileia relevam, entre outros aspetos, o imperativo, particularmente para as instituições financeiras, do desenvolvimento desta atividade.

A importância da gestão do risco operacional nas instituições financeiras é um tema de investigação atual. Os estudos efetuados pela *Risk Management Association* (RMA, 2000, p. 1-10); por Trapp e Corrar (2005, p. 28); e por Leite, Alves e Machado Filho (2010, p. 35)

evidenciam a possibilidade de “ordenar a estrutura da gestão do risco operacional em cinco estágios de desenvolvimento”.

O objetivo do presente estudo é tentar verificar, especialmente ao nível da gestão do risco operacional, qual a posição em que se encontram as instituições financeiras. Ou seja, se estão em conformidade com as disposições dos referidos Acordos.

A metodologia utilizada para o desenvolvimento do estudo empírico passa pela seleção dos cinco maiores bancos portugueses e pela análise dos relatórios e contas de 2010 dessas instituições financeiras. Analisa-se e verifica-se, através destes documentos, alguns indicadores chave; constata-se a existência de estruturas de gestão de risco operacional; os passos do processo de gestão de risco operacional; os métodos de cálculo dos requisitos de fundos próprios para a cobertura deste tipo de risco; a forma de definição dos *ratings* e respetivos responsáveis; e a perda total por tipo de risco operacional nestas entidades. Foca-se, também, a divulgação do Acordo de Basileia III, em particular ao nível da gestão do risco operacional nas entidades financeiras que atuam em Portugal.

Espera-se que os bancos selecionados desenvolvam integralmente as atividades relacionadas com a gestão de risco operacional e cumpram a generalidade dos requisitos dos Acordos de Basileia.

O artigo está estruturado em cinco pontos. Após esta apresentação enquadra-se, no segundo ponto, a revisão de literatura, que incide sobre a identificação da evolução dos Acordos de Basileia e os riscos no setor financeiro. Refere-se, ainda, alguns estudos empíricos alusivos ao tema. No terceiro ponto, a metodologia, apresenta-se o processo de identificação das entidades objeto do estudo e a informação financeira recolhida nos relatórios e contas de 2010. Descreve-se, também, os métodos de pesquisa adotados. O quarto ponto é dedicado à análise e discussão dos dados obtidos referentes aos bancos analisados. Por fim, no quinto ponto apresenta-se as conclusões, as limitações do estudo e algumas linhas de investigação futura possíveis.

2 REVISÃO DA LITERATURA

O sistema financeiro português integra as instituições financeiras, as quais são objeto de supervisão e regulação. O modelo português inclui o setor bancário cuja supervisão é exercida pelo Banco de Portugal e cuja regulação é vasta (A.P.B., 2011) não sendo objetivo deste estudo a sua exploração. Pretende-se, unicamente, considerar os Acordos de Basileia, publicados pelo Comité de Basileia de Supervisão Bancária (BCBS) e suas implicações para o setor.

2.1 Evolução dos Acordos Basileia

Os Acordos de Basileia (Basileia I, II e III) consistem num conjunto de recomendações de supervisão prudencial aplicadas ao setor financeiro, em geral e ao bancário, em particular, em todo o Mundo. Surgiram no âmbito da criação, em 1930, do *Bank for International Settlements* (BIS) em Basileia, na Suíça (MAIA, 2010, p. 1).

O primeiro Acordo de Basileia, ou Basileia I (*International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*), entrou em vigor em 1988 como um padrão único para apurar o capital regulamentar mínimo. Apresentava um único pilar, relativo ao requisito mínimo de capital o que permitiu a simplificação da implementação e da comparação dos resultados entre as instituições financeiras. Entre as lacunas de Basileia I são de destacar a fraca sensibilidade ao risco e o estímulo da avaliação de capital regulamentar.

Em 2004 foi assinado um novo Acordo, “Basileia II”. De acordo com a literatura (CARNEIRO; VIVAN; KRAUSE, 2004; ALVES; CHEROBIM, 2004; CARVALHO; CALDAS, 2006; PEREIRA, 2006; SILVA, 2008), o BCBS como entidade responsável a nível mundial, formulou uma proposta para definir um acordo de capitais, em cooperação com bancos centrais e autoridades financeiras de diversos países. Basileia II foca, especialmente,

os riscos de crédito, de mercado e operacional e assenta em três pilares: o Pilar I - Requisitos Mínimos de Capital; o Pilar II - Processo de revisão da supervisão; Pilar III - Disciplina do mercado. Esta estrutura teve como objetivo aperfeiçoar o cálculo de capital mínimo requerido e proporcionar maior certificação de confiança no sistema financeiro internacional.

Segundo Silva (2008, p. 12):

Com Basileia II, não está apenas em questão uma simples norma de proporções contabilísticas a aplicar pelos Bancos, mas, sobretudo, de instrumentos de gestão e de competitividade, estando em causa:

- Análise da exposição aos riscos;
- Capacidade de definição e execução de estratégias de gestão de riscos;
- Capacidade de fixação e vigilância de limites de risco adequados;
- Capacidade e consistência na análise de performance;
- Controlo e supervisão.

O BCBS publicou, em Dezembro de 2010, o designado Acordo Basileia III, que integra alterações regulamentares extremamente importantes nos domínios do capital, da liquidez e do rácio de alavancagem, as quais serão aplicadas, de modo faseado, desde 2013 (BCBS, 2010). O Comité refere que “as reformas de Basileia III reforçam a regulação e a supervisão micro prudencial e adicionam uma supervisão macro prudencial que inclui *Buffers* de capital” (BIS, 2011). As principais reformas introduzidas ao nível do capital e do Pilar 1 podem ser observadas nas perspetivas do capital, da cobertura de risco e da contenção da alavancagem, tal como evidenciado pelo BIS (2011). Assim, ao nível do capital, salienta os seguintes aspetos:

- Qualidade e nível de capital: Maior foco sobre o capital próprio. O mínimo aumenta para 4.5% dos ativos ponderados pelo risco, depois das deduções.
- Absorção de perda de capital no ponto de inviabilidade: Os termos contratuais dos instrumentos de capital incluirão uma cláusula que permite – à vontade da autoridade relevante – a sua conversão para ações ordinárias se o banco for considerado inviável.
- *Buffer* de conservação do capital: Compreende um capital próprio total de 2,5% dos ativos ponderados pelo risco. Esta percentagem passará a constituir uma norma. Serão impostos constrangimentos às distribuições discricionárias quando os bancos caírem na área do “*buffer*”. Trata-se, tal como salienta Maia (2010, p.1-2), de uma “almofada” “prudencial de capital de cada banco (a constituir em períodos de expansão para fazer face a períodos de contração). Inicia-se em 2016, com 0,625%, em 2017 passa para 1,25% e, respetivamente, 1,875% e 2,5% em 2018 e 2019”.
- *Buffer* contraciclo: É imposto num intervalo de 0-2,5% compreendendo o capital próprio, quando as autoridades considerarem que o crescimento do crédito esteja a resultar na criação de risco sistemático inaceitável.

Ao nível da cobertura de risco os aspetos realçados são os seguintes:

- Titularizações: Fortalece o tratamento do capital para certas titularizações complexas.
- Carteira de negócios: Requer um capital significativamente mais elevado para a negociação e operações com derivados, bem como titularizações detidas na carteira de negócios. Introduce uma estrutura *stressed value-at-risk* para ajudar a mitigar a prociclicidade. A despesa de capital para o risco incremental estima os riscos de incumprimento e de migração de produtos de crédito não titulado e tem em conta a liquidez.
- Risco de crédito da contraparte: Prevê o fortalecimento substancial da estrutura de risco de crédito da contraparte. Inclui: requisitos mais rigorosos para a mensuração da exposição; incentivos de capital para os bancos usarem

contrapartes centrais para os derivados; e capital mais alto para as exposições dentro do setor financeiro.

- Exposições do Banco em relação a contrapartes centrais (CCPs): Uma CCP qualificada será capitalizada de acordo com um método baseado no risco que, consistente e simplesmente, estima o risco que surge de tal fundo em incumprimento.

Finalmente, ao nível da contenção da alavancagem prevê a definição de um rácio de alavancagem não baseado no risco que inclui exposições fora do balanço e servirá como um *backstop* para o requisito de capital baseado no risco.

Basileia III introduz reformas, também, ao nível do capital e dos Pilar 2 (gestão do risco e supervisão) e 3 (disciplina de mercado). O BIS (2011) enuncia os novos requisitos da seguinte forma:

- Requisitos suplementares do Pilar 2: Trata a governação e a gestão do risco ao nível da empresa; captando o risco das exposições fora do balanço e as atividades de titularização; gerindo as concentrações de risco; proporcionando incentivos para os bancos gerirem melhor os riscos e retornos no longo prazo; práticas de compensação sólidas; práticas de valoração; *stress testing*; normas contabilísticas para os instrumentos financeiros; governo das sociedades; e colégios de supervisão.
- Requisitos de divulgação do Pilar 3 revisto: Introduce requisitos relacionados com a titularização de exposições e o patrocínio de veículos fora do balanço. Será requerido o alargamento das divulgações sobre o detalhe dos componentes do capital regulamentar e sua reconciliação com as contas relatadas, incluindo uma explicação total da forma como o banco calcula os seus rácios de capital regulamentar.

No que concerne à questão da liquidez, o BIS (2011) menciona uma norma de liquidez global e monitorização pela Supervisão focando os seguintes aspetos:

- Rácio de cobertura da liquidez (LCR): Passará a requerer aos bancos que tenham ativos líquidos de elevada qualidade suficientes para aguentar um cenário de *stress* de financiamento de trinta dias que é especificado pelos supervisores.
- Rácio de financiamento líquido estável (NSFR): Trata-se de um rácio de mais longo prazo desenhado para se dirigir a desencontros de liquidez. Cobre todo o balanço e proporciona incentivos para os bancos usarem fontes de financiamento estáveis.
- Princípios para uma gestão do risco sólida e Supervisão: O guia de 2008 do Comité *Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision* tem em conta as lições aprendidas durante a crise e baseia-se numa revisão fundamental de práticas sólidas para a gestão do risco de liquidez nas organizações bancárias.
- Monitorização pela Supervisão: A estrutura de liquidez inclui um conjunto comum de métricas de monitorização para apoiar os Supervisores na identificação e análise das tendências do risco de liquidez aos níveis do banco e de todo o sistema.

As instituições financeiras sistemicamente importantes (cuja metodologia de distinção foi desenvolvida pelo Comité), além de cumprirem todos os outros requisitos de Basileia III ao nível mundial, devem ter uma capacidade de absorção de perdas mais elevada para refletir os maiores riscos que representam para o sistema financeiro (BIS, 2011).

Basileia III foi desenvolvida a partir do quadro Basileia II e as diferenças mais significativas para os bancos são as introduções do rácio de liquidez, do rácio de alavancagem e os maiores requisitos mínimos de capital. Embora os requisitos impostos ao setor financeiro vão aumentando progressivamente, representam uma grande exigência de adaptação.

Maia (2010, p. 3) defende que Basileia III produzirá reflexos não apenas no setor financeiro, mas também:

Sobre os restantes agentes económicos e suas inter-relações: o Estado (e suas relações com outros), as empresas, as famílias e, implicitamente, a postura e a quantificação dos níveis de risco. O Estado passa a obter financiamentos a custos mais elevados por força de maiores exigências de capital, de precaução com o risco e liquidez do sistema bancário. A dívida soberana, teoricamente, deverá conhecer um custo acrescido nas taxas de juro, em todos os segmentos temporais (especialmente os mais longos). Nas empresas, ao financiarem-se junto do sistema financeiro a um custo mais elevado refletindo a precaução acrescida na concessão de crédito, investirão menos, criarão menos postos de trabalho e a economia terá disponível menos dinheiro para o investimento de substituição e de raiz (no que se refletirá num crescimento real do produto menor). As famílias, por seu lado, conhecerão (tal como as empresas) *spreads* mais elevados do que os atuais decorrentes de exigências superiores com os riscos de crédito e de liquidez, conhecendo o crédito a conceder limites mais apertados do que os atuais.

Tal como, ainda em 2006, referiam Castanheira e Rodrigues (2006, p. 61) nas:

Instituições financeiras a gestão de risco não é alheia ao incremento do risco operacional, o que motivou a que o Comité de Basileia publicasse recentemente um documento formal com normas específicas de gestão do risco operacional, que deverão ser atendidas pela atividade bancária e que vêm incentivar os Bancos a fortalecer os sistemas de controlo e gestão de risco.

Assim, importa considerar o risco na atividade bancária.

2.2 O risco no contexto da banca

Para Weerthof (2011, p. 1) os riscos, para o sector bancário, ocorrem quando este concede crédito correndo o risco de que não seja reembolsado total ou parcialmente. Na sua maioria, os bancos estão dispostos a correr riscos, cobrando em retorno uma taxa de juro mais elevada. Geralmente, quanto maior o risco que os bancos assumem mais dinheiro esperam ganhar, no entanto, quanto maior é esse risco, maior é a probabilidade de os bancos perderem em larga escala. Desta forma, procuram assegurar que os riscos que assumem sejam informados e prudentes. Trata-se de uma questão complexa, pois os riscos são muito variáveis, daí a necessidade de os métodos utilizados para os gerir mudarem também.

Embora se caminhe para a implementação da gestão de risco integrada ou *Enterprise Risk Management* (ERM) (conceito referido por CHAPMAN, 2001; COSO, 2004; CASTANHEIRA e RODRIGUES, 2006; entre outros), importa refletir sobre determinados riscos que as instituições financeiras enfrentam, cuja particular importância resulta do facto de o seu nível ter implicações nas exigências de capital e, também, nas divulgações de informação. É o caso dos seguintes tipos de risco: operacional, de crédito, de liquidez e de mercado.

Existem várias definições do conceito de risco operacional e abordagens distintas para o apuramento das exigências de capital relacionadas. Para Oldfield e Santomero (1997, p. 12) o risco operacional está associado com os problemas de processamento, estabelecimento e tomada ou entrega de fundos adequados na negociação a dinheiro. Também surge nos registos contabilísticos, no cálculo correcto dos montantes dos pagamentos, nas falhas do sistema de processamento e na conformidade com os vários regulamentos. Para o BCBS (2005, p. 140) o risco operacional consiste no risco de perda resultante de processos internos inadequados ou falhos, pessoas e sistemas, ou de acontecimentos externos. Inclui risco legal, mas exclui o risco estratégico e de reputação. Este Comité (BCBS, 2005, p. 165) defende que a inadequada gestão do risco operacional pode conduzir ao erro na definição do perfil risco/retorno de uma instituição e expô-la a perdas significativas. Assim, os Bancos deverão desenvolver uma estrutura para a gestão do risco operacional e avaliar a adequação do capital nesse contexto. A estrutura deve cobrir o apetite e a tolerância ao risco operacional do Banco, tal como

especificado através das políticas de gestão deste risco, e incluir políticas evidenciando a abordagem do Banco à identificação, avaliação, monitorização e controlo/mitigação do risco.

No que concerne ao risco operacional com Basileia II o apuramento do capital exigido passou a poder ser efetuado através de três abordagens diferentes sendo os bancos encorajados a avançar ao longo das abordagens disponíveis, à medida que desenvolvem sistemas e práticas mais sofisticadas de mensuração do risco operacional (BCBS, 2005, p. 140-144):

- i. Abordagem do indicador básico (BIA): O Banco tem de deter um capital para o risco operacional igual à média dos três anos anteriores sobre uma percentagem fixa (alfa) do resultado bruto anual positivo. De outra forma:

$$K_{BIA} = [\sum (GI_{1...n} \times \alpha)] / n$$

Onde:

K_{BIA} = capital de acordo com a BIA.

GI = resultado bruto anual, quando positivo, ao longo dos três anos anteriores.

n = número ao longo dos três anos anteriores em que o resultado bruto foi positivo.

α = 15%, estabelecido pelo Comité.

- ii. Abordagem padronizada (STA): as atividades do banco são segmentadas em oito linhas de negócio: finanças empresariais, negociação e vendas, banca de retalho, banca comercial, pagamento e liquidação, serviços de agência, gestão de ativos e corretagem de retalho. O capital para cada uma destas linhas é calculado multiplicando o resultado bruto por um fator (beta) atribuído a essa linha de negócio. O capital total é calculado como a média de três anos da soma simples do capital regulamentar ao longo de cada uma das linhas de negócio em cada ano. Em qualquer ano, montantes positivos balanceiam com montantes negativos (resultantes de resultados brutos negativos). Contudo, quando o montante agregado de todas as linhas de negócio for negativo, a entrada no numerador para esse ano será zero. De outra forma:

$$K_{TSA} = \{ \sum_{\text{anos } 1-3} \text{máx} [\sum GI_{1...8} \times \beta_{1-8}], 0 \} / 3$$

Onde:

K_{TSA} = capital de acordo com a STA.

GI_{1-8} = resultado bruto num dado ano, tal como definido na BIA, para cada uma das oito linhas de negócio

β_{1-8} = uma percentagem fixa, estabelecida pelo Comité de acordo com cada linha de negócio.

- iii. Abordagem de mensuração avançada (AMA): o requisito de capital regulamentar igualará a medida do risco gerada pelo sistema de mensuração de risco operacional interno do banco usando os critérios quantitativos e qualitativos definidos para a AMA. O uso desta abordagem está sujeito à aprovação dos supervisores.

Relativamente ao risco de crédito existe uma diversidade de conceitos e abordagens para o apuramento da exigência de capital.

A Norma Internacional de Relato Financeiro (IFRS) 7 “Instrumentos Financeiros Divulgação de Informações (IASB, 2007, Apêndice A) dispõe que o risco de crédito é o “risco de que um participante de um instrumento financeiro não venha a cumprir uma obrigação, provocando deste modo uma perda financeira para o outro participante”.

Silva (2008, p. 9) defende que este tipo de risco está:

Estritamente associado à probabilidade de incumprimento dos clientes em relação ao reembolso dos créditos, originando a perda total ou parcial destes. Este risco refere-se ainda à possibilidade de redução da capacidade creditícia e de reputação dos clientes. ... Trata-se do principal risco enfrentado pelos bancos, sendo decorrente de transações que originam direitos, contingentes ou potenciais contra uma contraparte.

Para o apuramento dos requisitos de capital relacionados com o risco de crédito, Basileia II prevê a aplicação de uma de duas abordagens de mensuração deste tipo de risco (BCBS, 2005, p. 48-115): Abordagem padronizada ou abordagem baseada em classificações

(*ratings*) internas de risco (*Internal Ratings Based - IRB*), sendo que esta pode ser implementada de duas formas alternativas: Abordagem *IRB Foundation*: ou Abordagem *IRB Advanced*.

Também, para o conceito de risco de liquidez é possível encontrar diversas definições. Para Figueiredo (2001, p. 11) este tipo de risco “representa a possibilidade do Banco não ter condições de cumprir suas obrigações financeiras, seja por substanciais desencaixes no curto prazo, escassez de recursos ou, ainda, pela incapacidade de se desfazer, rapidamente, de uma posição, devido às condições de mercado”. Para a IFRS 7 (IASB, 2007, Apêndice A) este conceito corresponde ao “risco de que uma entidade venha a encontrar dificuldades para satisfazer obrigações associadas a passivos financeiros”. Neves (2010, p. 30) defende que este tipo de risco traduz-se na:

Possibilidade de a instituição não ser capaz de honrar seus compromissos no vencimento, E está associado à possibilidade de insuficiência de recursos (ativos) para cobrir as obrigações (passivos) das instituições, através deste rácio de liquidez que mede a proporção de ativo líquido em relação ao passivo líquido.

O risco de liquidez, também, faz parte das recomendações do BCBS, o qual em Fevereiro de 2000, divulgou um novo texto com disposições para a sua correta gestão, tendo estabelecido catorze princípios para adequar essa gestão pelos bancos (CARNEIRO, VIVAN e Krause, 2004, p. 6). O risco de liquidez parece constituir um dos principais desafios que a banca portuguesa tem de enfrentar. Como refere Neves (2010, p. 30):

O agravamento das condições de financiamento dos bancos dever-se-á repercutir numa maior reatividade na concessão ao sector privado não financeiro, com os resultantes efeitos na atividade económica, entende-se como liquidez a capacidade de uma instituição financeira de honrar os seus compromissos financeiros no vencimento, incorrendo em pouca ou nenhuma perda.

Finalmente, o conceito de risco de mercado é, igualmente, apresentado por diversos autores. De acordo com Figueiredo (2001, p. 10-11) o risco de mercado (inclui os riscos de taxa de juro; taxa de câmbio; derivativos; e ações):

Surge como consequência do crédito, e se potencializa pela sofisticação e complexidade dos produtos financeiros oferecidos e pela diversidade e instabilidade dos mercados de atuação, o que pode levar os bancos a, em suas transações de intermediação financeira, manterem posições passivas e ativas não coincidentes, em taxas, prazos ou moedas.

Segundo Pereira (2006, p. 9) “o risco de mercado decorre de possibilidade de acontecerem perdas em função de movimentos desfavoráveis no mercado. É o risco de perda de dinheiro resultante da mudança ocorrida no valor percebido de um instrumento”.

A IFRS 7 (IASB, 2007, Apêndice A) define o risco de mercado como sendo:

O risco de que o justo valor ou os fluxos de caixa futuros de um instrumento financeiro venham a flutuar devido a alterações nos preços de mercado. O risco de mercado engloba três tipos de risco: risco de moeda, risco de taxa de juro e outros riscos de preço.

i) Risco de moeda: O risco de que o justo valor ou os fluxos de caixa futuros de um instrumento financeiro venham a flutuar devido a alterações nas taxas de câmbio.

ii) Risco de taxa de juro: O risco de que o justo valor ou o fluxo de caixa futuro de um instrumento financeiro venha a flutuar devido a alterações nas taxas de juro do mercado.

iii) Outros riscos de preço: O risco de que o justo valor ou os fluxos de caixa futuros de um instrumento financeiro venham a flutuar devido a alterações nos preços de mercado (que não as associadas a riscos de taxa de juro ou riscos de moeda), quer essas alterações sejam causadas por fatores específicos do instrumento financeiro individual ou do seu emitente, quer por fatores que afetem todos os instrumentos similares negociados no mercado.

Para o apuramento dos requisitos de capital relacionados com o risco de mercado, Basileia II prevê a aplicação de uma de duas abordagens de mensuração deste tipo de risco

(BCBS, 2005, p. 198): Abordagem padronizada ou a abordagem dos modelos internos (*Internal models approach* - IMA).

No ponto seguinte apresenta-se alguns estudos empíricos focados, essencialmente, no risco operacional e os Acordos de Basileia por ser esse o tema do presente estudo.

2.3 Estudos empíricos

O tema dos Acordos de Basileia e da gestão do risco tem estado na origem de vários estudos. Alves e Cherobim (2004, p. 1) efetuaram a análise de conteúdo dos relatórios e contas de 2003 de quatro bancos com ações cotadas em bolsa (Banco do Brasil S.A., Banco Bradesco S.A., Banco Itaú Holding Financeira S.A., e Unibanco – União de Bancos Brasileiros S.A) visando observar se divulgavam o conceito de risco operacional e aspetos relativos à gestão desse risco, em sintonia com princípios do Comité da Basileia”, contidos no *Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk*, especificamente os princípios 01 (com foco na definição de risco operacional) e 10 (evidenciação pública relativa à gestão desse risco). Verificaram que as instituições analisadas evidenciavam o conceito e os aspetos referidos. O trabalho também procurou contribuir para o estudo da divulgação de informações sobre gestão de riscos.

Trapp e Corrar (2005, p. 24) procuraram analisar “a avaliação e a gestão do risco operacional em uma instituição financeira nacional de grande porte.” Desenvolveram um estudo de caso cuja unidade de análise foi o Banco Federal de Crédito fundado em 1945. Analisaram documentos e registos e efetuaram entrevistas e observações diretas. Demonstraram que o banco investigado encontrava-se num estágio intermédio da gestão do risco operacional. Contudo, estava a desenvolver as técnicas e processos para se adequar às exigências de Basileia II.

Pereira (2006, p. 103) procurou avaliar “os avanços nas negociações do Acordo de Capitais de Basileia II, no contexto da investigação da quebra de instituições financeiras, que veio ressaltar a importância da avaliação do risco operacional.” Utilizou o método bibliográfico e o método qualitativo no desenvolvimento da pesquisa. A informação foi recolhida a partir de entrevistas qualitativas a dirigentes e ex-dirigentes de instituições financeiras realizadas no mês Dezembro de 2004. Considerou os resultados obtidos como sendo positivos.

Alves e Cherobim (2009, p. 58) estudaram a eventual conformidade da divulgação de informação sobre o risco operacional efetuada por trinta e três bancos (do Brasil e do Exterior) com as recomendações do BCBS nos seus relatórios e contas de 2003 e 2004. Seguiram o método da análise de conteúdo. Verificaram diferenças significativas na divulgação entre os dois segmentos analisados e, em qualquer dos segmentos, um aumento no nível de divulgação de um ano para o outro.

Leite, Alves e Machado Filho (2010, p. 32) analisaram “o estágio de desenvolvimento da gestão do risco operacional em uma instituição financeira pública que atua no Brasil.” O estudo baseou-se na análise apresentada por dezanove itens de atividades agrupadas em cinco estágios para o desenvolvimento da gestão do risco operacional: ‘base tradicional’, ‘conscientização’, ‘monitoramento’, ‘quantificação’ e ‘integração’. Usaram o método estudo de caso descritivo e os dados foram recolhidos a partir das respostas a um questionário aplicado a gestores de risco operacional da instituição analisada. Verificaram que na avaliação das atividades associadas a cada estágio previamente descrito e a atribuição de um estágio de desenvolvimento para gestão desse risco, a instituição financeira ficou entre ‘quantificação’ e ‘integração’.

Etu-Menson (2011, p. 5-6) analisou a gestão e divulgação do risco operacional por bancos do Ghana. Usou um índice de divulgação para avaliar a extensão do número de palavras usadas pelos bancos para divulgar a gestão deste tipo de risco. Usou, ainda, a regressão logística para examinar o efeito do *capital asset ratio* e do ROA sobre o índice de

divulgação dos bancos. Verificou que, no período de 2006 a 2009, a divulgação de informação sobre o risco operacional teve um crescimento significativo.

3 METODOLOGIA

No sentido de Silva e Menezes (2001), no presente estudo e do ponto de vista da abordagem do problema seguiu-se o método qualitativo, enquanto dos pontos de vista dos objetivos e dos procedimentos técnicos seguiu-se, respetivamente, os métodos exploratório e descritivo e bibliográfico e documental.

Este estudo analisa, em particular ao nível da gestão de risco operacional, cinco grandes bancos portugueses, pois as instituições financeiras estão sujeitas a legislação que exige a implementação de uma estrutura de gestão de risco operacional. Os elementos selecionados foram os cinco bancos portugueses com o maior volume dos ativos totais em 2010. O critério adotado justifica-se pelo fato de se acreditar que os maiores bancos deverão ser aqueles que estarão numa fase mais avançada do processo de gestão do risco operacional e divulgarão mais informação relacionada. Estes bancos foram identificados através do “Balanço consolidado da atividade bancária” divulgado pela Associação Portuguesa de Bancos (A.P.B., 2011). Os cinco maiores bancos portugueses, por ordem decrescente, eram na data referida: Caixa Geral de Depósitos (CGD), Banco Comercial Português (BCP), Banco Espírito Santo (BES), Banco Santander Totta (BST), Banco Português de Investimento (BPI). De salientar que, com exceção da CGD que é um banco público, trata-se de bancos privados. A caracterização destes bancos foi efetuada, também, a partir da informação incluída nos respetivos relatórios e contas de 2010.

Em termos de síntese histórica, o BES é o banco mais antigo (data de 1869) entre os estudados, seguindo-se a CGD (1876) e o BCP, o mais recente (1985). Todos estes Bancos estão integrados num Grupo económico e estão presentes no mercado internacional.

A informação foi extraída, essencialmente, dos relatórios e contas de 2010 das entidades selecionadas. Para o efeito foi aplicada a análise de conteúdo no sentido de Bardin (1977). Os elementos da análise são apresentados, tal como RMA (2000), Trapp e Corrar (2005) e Leite, Alves e Machado Filho (2010) através de vinte itens de atividade e agrupados em cinco estágios: “base tradicional”, “conscientização”, “monitoramento”, “medição”, “integração”.

De acordo com a RMA (2000, p. 1-10, citada por TRAPP; CORRAR, 2005, p. 28 e LEITE; ALVES; MACHADO FILHO, 2010, p. 36) a análise e a caracterização dos estágios e das atividades para desenvolvimento da gestão do risco operacional assentam numa estrutura da gestão do risco operacional que segue os seguintes estágios de desenvolvimento:

- I. Base tradicional: nesse estágio, não existe uma estrutura formal para tratamento dos riscos operacionais. Assim, considerando-se que os riscos operacionais sempre existiram, esses são administrados isoladamente por seus gestores, que dependem demasiadamente da auditoria interna para verificação de perdas. Além disso, existe total dependência da qualidade e integridade dos funcionários e acionistas.
- II. Conscientização: atingem esse estágio as organizações que desenvolvem área específica para gestão de riscos operacionais, com definições de políticas, responsabilidade e ferramentas de apoio. As ferramentas, nessa fase, normalmente incluem mapeamento dos processos com a identificação de riscos e formalização dos controles utilizados, estruturação de banco de dados com histórico de eventos de perdas, criação de indicadores de eficiência e rentabilidade.
- III. Monitoramento: depois de identificar todos os riscos operacionais, é importante entender quais suas implicações para os negócios. O enfoque, então, torna-se o acompanhamento do nível atual de risco operacional e a efetividade das funções de gerenciamento. Indicadores de risco (quantitativos e qualitativos) e metas ou limites são estabelecidos para monitoramento. As medidas de exposição ao risco são consolidadas (por meio, por exemplo, de *scorecards*). Nessa fase, as áreas de

negócios percebem a importância da gestão do risco operacional e destinam funcionários para analisarem e monitorarem os processos e atividades.

IV. Quantificação: nesse estágio, a instituição já possui uma melhor compreensão da sua situação de exposição ao risco operacional, assim já consegue focar-se na quantificação dos riscos e prever acontecimentos futuros. Para tanto, são utilizadas ferramentas mais analíticas, baseadas em dados reais, uma vez que o banco de dados de eventos de perdas, iniciado no estágio II, agora tem informações suficientes.

V. Integração: o valor agregado pela gestão do risco operacional é plenamente reconhecido pelas áreas de negócios, que já se preocupam com a integração completa da quantificação de todos os riscos da organização, não apenas os operacionais. A quantificação, também, é aplicada na definição do planejamento estratégico e na melhoria da qualidade dos processos.

Segundo Trapp e Corrar (2005, p. 28) a segmentação nestes cinco estágios constitui um instrumento facilitador do desenvolvimento da estrutura de gestão do risco operacional prevista em Basileia III. No presente estudo as atividades foram classificadas, tal como Trapp e Corrar (2005) e Leite, Alves e Machado Filho (2010), como: “concluído”; “em desenvolvimento”; ou “a iniciar” conforme a situação encontrada para cada uma delas, permitindo, assim, a análise e caracterização das mesmas.

Trataram-se, ainda, algumas questões consideradas relevantes para o conhecimento da realidade das instituições em estudo face ao problema levantado: considerando os Acordos de Basileia e o relevo dado à gestão do risco operacional, em que situação se encontram os bancos que estudados? Ou seja, estão em conformidade com as disposições dos Acordos referidos?

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS OBTIDOS

Procurou-se resposta para as questões Q1 a Q8 consideradas relevantes para o conhecimento da realidade das instituições em estudo face ao problema levantado. Ou seja, verificar a conformidade com as disposições dos Acordos de Basileia relativamente à divulgação de informação sobre o risco operacional. Os documentos analisados permitiram encontrar as seguintes respostas:

❖ Q1. Qual a política de gestão do risco operacional adotada?

Relativamente a esta política a CGD 2010, p. 123) salientava a existência de:

Um conjunto de orientações, metodologias e regulamentos reconhecidos como boas práticas: os princípios e abordagens de gestão do risco operacional com origem no Comité de Basileia; as metodologias do controlo interno propostas pelo COSO (*Comité of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*) e definidas no âmbito do *CobiT (Control Objectives for Information and related Technology)*.

O BCP, por seu turno, referia a adoção de “um conjunto de princípios, práticas e mecanismos de controlo claramente definidos, documentados e implementados” e a procura de “uma cada vez maior eficiência” nas diferentes fases do desenvolvimento da atividade de gestão deste tipo de risco.

A política do BES, neste âmbito, passava por procurar através da “aplicação de um conjunto de processos ... a uniformização, sistematização e recorrência” da atividade de gestão do risco operacional em cada uma das suas fases. O BST (2010, p. 51) adotava uma política de “gestão directa e ativa por parte de todas as áreas na totalidade das fases do ciclo operacional”.

No BPI (2010, p. 118) existia uma política de enfoque “na formação e qualidade dos recursos humanos e na organização adequada dos mesmos: segregação de funções, definição de responsabilidade, definição de princípios de ética e deontologia, procedimentos e supervisão”.

Assim, verifica-se que, como esperado, qualquer das entidades identificava e divulgava a sua política de gestão do risco operacional como previsto desde Basileia II. No entanto, o BES e o BST pareciam ser mais vagos na forma como expressavam as suas

políticas. Embora, seja de destacar que este último banco merecia as melhores notações de *rating* entre os estudados.

❖ **Q2. Qual a estrutura de gestão do risco operacional?**

NA CGD existia uma área dedicada exclusivamente à gestão do risco operacional e ao controlo interno. Em termos de estrutura é de destacar o papel do Conselho de Administração (aprovar a estratégia/políticas e garantir a sua implementação) mas, também, da Direção de Consultoria e Organização (Gestão de processos), do Gabinete de Suporte à Função *Compliance* (Gestão do risco de *Compliance*), da Direção de Contabilidade, Consolidação e Informação Financeira (Calculo dos requisitos de fundos próprios), da Função específica de controlo interno para os sistemas de informação (suportada na metodologia *Cobit*) e da Direção de Auditoria Interna (Testes aos controlos e revisão do processo de gestão). (CDG, 2010, p.156-157).

O BCP apresentava uma estrutura de gestão do risco operacional por processos (visando uma perceção mais abrangente dos riscos, decorrente de uma visão integrada das atividades desenvolvidas ao longo da cadeia de atividades de cada processo). Existia um Comité de Acompanhamento de Processos (ou *Process owners*) e, também, uma Comissão de Risco que integrava os membros do Conselho de Administração, o *Risk Officer* e Diretores de áreas relacionadas (BCP, 2010).

No BES existia uma área dedicada exclusivamente à gestão do risco operacional, sendo a função desenvolvida por processos. Havia uma estreita articulação e participação ativa dos seguintes elementos: Representantes de Risco Operacional dos departamentos, sucursais e subsidiários; Departamento de *Compliance*; Departamento de Auditoria Interna (BES, 2010).

No BST existia descentralização de funções e responsabilidade, uma área central que controlava e supervisionava e Coordenadores de risco operacional em todas as áreas relevantes. O controlo do risco operacional era determinado pela Alta Direção da organização.

No BPI existia uma área de controlo do risco operacional integrada na Direção de Organização e a Comissão Executiva envolvia-se ativamente através do Comité de Risco Operacional. Existia, ainda, envolvimento de outras Direcções (BPI, 2010).

A estrutura de gestão do risco operacional na CGD, no BCP e no BES assentava numa estrutura por processos, destacando-se a presença de *Process owners*. No entanto, de forma menos explícita, considera-se que, também, os restantes Bancos optavam por uma estrutura por processos. Embora, em geral, parecesse existir descentralização de funções em todos estes Bancos (apenas no BES isso não é evidente), a responsabilidade máxima da gestão residia no Conselho de Administração ou na alta Direção, como seria de esperar numa adequada gestão do risco.

❖ **Q3. Qual a metodologia adotada para a gestão do risco operacional?**

No quadro 1 são evidenciados os passos do processo de gestão do risco operacional e as técnicas de identificação do risco. Verifica-se que estas instituições referiam os passos do processo de gestão do risco operacional e as técnicas de identificação do risco. Todas enunciavam como primeiro passo do processo de gestão do risco operacional, a identificação do risco e como segundo passo a avaliação do risco. Para o BPI o terceiro passo parece ser o controlo, enquanto para os restantes bancos era a monitorização, sendo este o último passo do processo.

Relativamente às técnicas de identificação do risco verifica-se que todos os bancos procediam a autoavaliação e, excetuando o BES e o BPI, usavam questionários. O BCP recorria, também, a *workshops*. Ou seja, não usavam muitas outras técnicas (por exemplo: *brainstorming*, inventários de acontecimentos, análise *SWOT*, análise de cenários) que em conjunto, tal como referem Shenkir e Walker (2007:3), poderiam produzir uma lista de riscos mais completa.

Quanto aos sistemas informáticos do risco, outra metodologia importante, constata-se que a CGD e o BPI utilizavam o mesmo sistema. No caso o *DataMart* de Risco cujo objectivo consiste na integração de toda a informação relevante, permitindo a constituição de um repositório centralizado (CGD, 2010, p.126; BPI, 2010, p. 101). O BES usava uma aplicação informática de gestão do risco operacional designada “AGIRO”, a qual “permite uma maior eficiência na recolha e completa caracterização de eventos de risco” (BES, 2010, p. 67). Os restantes bancos (BCP e BST) referiam, apenas, a utilização de bases de dados (BCP, 2010, p. 207; BST, 2010, p. 52).

Quadro 1: Aspetos da metodologia de gestão do risco operacional

Aspectos	CGD	BCP	BES	BST	BPI
Passos do processo de gestão do risco operacional	Identificação Avaliação Monitorização Mitigação	Identificação Avaliação Controlo Mitigação	Identificação Avaliação Monitorização Controlo Mitigação	Identificação Avaliação\ Medição Controlo \ Mitigação	Identificação Avaliação Controlo Monitorização\ Mitigação
Técnicas de identificação do risco.	Questionários de Autoavaliação; Catálogo de Processos; Recolha descentralizada das atividades (ocorridas e potenciais) do risco operacional	Autoavaliação <i>Workshops</i> Questionários	Exercícios de Autoavaliação; Reuniões com “Representantes do risco Operacional”; Outras informações relevantes	Questionários de Autoavaliação	Autoavaliação

Fonte: Adaptação de CGD (2010); BCP (2010); BES (2010); BST (2010); BPI (2010).

Como instrumento de apoio ao desenvolvimento de alguns passos do processo de gestão do risco operacional (monitorização, análise e avaliação da exposição) qualquer das entidades definia e divulgava um conjunto de indicadores-chave de risco (*key risk indicators - KRI*). Esta divulgação contribuía, também, para a satisfação dos requisitos de divulgação no contexto regulamentar de Basileia II. A tabela 1 evidencia alguns dos indicadores divulgados.

Tabela 1: Indicadores Relevantes

Indicadores	Bancos				
	CGD	BCP	BES	BST	BPI
Nº de unidades da rede	1.344	1.744	828	1.474	959
Nº de empregados	23.083	21.370	9.858	5.606	9.494
Ativo líquido (M€)	125.862	100.010	83.655	46.078	45.660
Capitais próprios (M€)	7.840	8.789	9.768	2.665	1.447
Resultado líquido (M€)	251	301,6	510,5	394	184,8
Rácio solvabilidade	12,3%	10,3%	11,3%	7,5%	11,1%
TIER₁	8,9%	9,2%	8,8%	10,2%	9,1%
Core TIER₁	8,8%	6,7%	7,9%	8,8%	8,7%
Crédito em incumprimento / crédito total	3,13%	4,5%	2,7%	1,44%	1,9%
Recursos de clientes	67.680	67.596	55.988	27.938	35.218
ROE	5,0%	6,1%	8,6%	18,4%	8,8%
ROA	0,29%	0,4%	0,61%	0,9%	0,6%

Fonte: Adaptação de CGD (2010); BCP (2010); BES (2010); BST (2010); BPI (2010).

Relativamente ao número de unidades da rede comercial e escritórios de representação, verifica-se que o BCP era o banco de maior dimensão. Seguiu-se o BST e a

CGD com um número acima da média (1269,8). Por último, o BPI e o BES com números semelhantes e abaixo da média do conjunto de bancos analisados. Os cinco Bancos estavam presentes na Europa, na América, em África e na Ásia e o BCP, também, na Oceânia. Em qualquer das entidades, a presença mais significativa era na Europa.

Ao nível do número de empregados verifica-se que a CGD era a instituição com maior dimensão. Seguiu-se o BCP, também, com um elevado número de empregados; o BES e o BPI com um número de empregados semelhante; e, finalmente, o BST com o menor número de empregados entre os bancos analisados. Em média o número de empregados nestas instituições rondava os 13.880.

No que concerne ao ativo líquido dos bancos, verifica-se que o valor médio era de 80.253M€. A CGD era o banco que detinha o maior volume de ativo líquido, seguindo-se o BCP e o BES com valores acima da média e por fim, o BST e o BPI com valores semelhantes entre si. Com exceção do BPI que registou uma pequena variação negativa, todas as entidades estudadas registaram uma pequena variação positiva neste indicador face a 2009 (inferior a 5%).

Quanto aos capitais próprios verifica-se que o BES detinha o valor mais elevado neste indicador. Seguiu-se o BCP e a CGD com valores, também, acima da média (M€ 6.102). O BST e o BPI detinham um capital próprio muito abaixo da média e o BPI era aquele que apresentava o valor mais reduzido neste indicador. A CGD e o BES registaram variações positivas neste indicador face a 2009 (9,5% e 2%, respetivamente) e o BCP, o BST e o BPI registaram variações negativas face a 2009 (3,5%; 13,4% e 21,7%, respetivamente).

Relativamente ao resultado líquido verifica-se que o BES apresentava o nível mais elevado e o BPI o mais baixo. O BST apresentava valores acima da média (M€ 328). e o BCP, a CGD e o BPI, valores abaixo da média. De salientar que, exceptuando o BCP e o BPI, todos os outros bancos analisados registaram uma pioria deste resultado face ao período anterior.

No que se refere ao rácio da solvabilidade verifica-se que, entre o conjunto de bancos em estudo, a CGD era o que tinha a melhor capacidade de satisfação dos seus compromissos de longo prazo e daí uma maior estabilidade financeira. O BST, pelo contrário, apresentava a menor estabilidade financeira, estando mais vulnerável. Seguiu-se o BPI e o BES com valores acima da média (10,5%) entre este conjunto de bancos e o BCP com a pior condição nesta perspetiva, apresentando mesmo valores abaixo da média. Face a 2009, o BPI e o BES apresentaram pequenas variações positivas (inferiores a 1%) neste indicador e os restantes bancos apresentaram variações negativas (2,4%, 10,4% e 5,6%, respetivamente a CGD, o BCP e o BST).

Relativamente ao nível do capital TIER₁, os cinco bancos atingiram o mínimo de 8% recomendado pelo Banco de Portugal. Comparativamente com 2009, apenas o BCP registou um agravamento neste indicador de pouco mais de 1%. Os outros quatro bancos obtiveram melhorias, sendo o BST que obteve a maior. Em relação ao capital *core* TIER₁ era o BCP que apresentava o valor inferior.

Na relação crédito em incumprimento vs crédito total verifica-se, mais uma vez, que o BCP apresentava o pior desempenho entre os bancos estudados e o BST o melhor. Face a 2009, todos sofreram agravamento neste indicador, sendo maior no BCP (32,4%), semelhante no BES e no BST (pouco mais de 17%), e menor na CGD (4,3%) e no BPI (5,6%).

Quanto aos recursos de clientes, constata-se que a CGD e o BCP eram detentores de montantes semelhantes propriedade dos respetivos clientes. Enquanto o BST detinha o menor montante desses recursos. Relativamente a 2009, o BES registou uma diminuição neste indicador (7,6%), os restantes bancos conseguiram aumentar a captação de recursos dos clientes, tendo esse aumento tido maior significado no caso do BST (14,7%).

Os rácios da rendibilidade bruta dos capitais próprios antes de impostos (ROE) e da rendibilidade bruta dos ativos antes de impostos (ROA), calculados de acordo com as instruções do Banco de Portugal, apresentavam os valores mais elevados no BST, com uma rendibilidade bruta dos capitais próprios de 18,4% e uma rendibilidade bruta dos ativos de 0,9%. A CGD apresentava os menores valores nestes rácios devido à quebra ocorrida nos resultados. O valor médio do rácio da rendibilidade bruta dos capitais próprios entre os bancos analisados era 9,38%, sendo que apenas o BST evidenciava um valor acima da média. Relativamente ao rácio de rendibilidade bruta dos ativos verificava-se, ainda, que apenas a CGD e o BCP apresentavam valores abaixo da média dos bancos analisados (0,56%). O BPI manteve os valores destes rácios inalterados face a 2009, a CGD e o BES sofreram variações negativas (para o ROE e para o ROA, 15,5% e 9,4%; 14,5% e 7,6%, respetivamente) e o BCP e o BST variações positivas (para o ROE e para o ROA, 32,6% e 33,3%; 24,6% e 10%, respetivamente).

Desta forma, será de destacar que a CGD era a entidade de maior dimensão mas, em relação aos restantes indicadores, essa posição relevante já não se verificava. Também, é de referir o nível da ROE obtida pelo BST em 2010, claramente, superior às outras entidades.

❖ **Q4. Qual o método utilizado para cálculo dos requisitos de fundos próprios para cobertura do risco operacional?**

Relativamente ao sistema de avaliação de risco operacional verifica-se que, excetuando o BST, as instituições financeiras analisadas utilizavam a abordagem ou método *standard* (STA) para o cálculo dos requisitos de fundos próprios para efeito da cobertura do risco operacional. Embora, o Banco de Portugal tenha aprovado, em 2009, a adoção em base consolidada do método *standard*, o BST continuava a usar o método do indicador básico (BIA). Dado que com o BIA os requisitos de capital são calculados como uma percentagem de um indicador de exploração relevante e de que com o STA esses requisitos são calculados da mesma forma mas por linha de negócio o indicador de exploração será relevante para essa linha de negócio. Ou seja, o STA é mais exigente do que o BIA.

❖ **Q5. Qual o método de cálculo utilizado na definição dos *ratings* interno e externo e quem detém a responsabilidade por eventuais alterações desses *ratings*?**

Quanto ao cálculo do *rating* interno, verificou-se que todas as instituições financeiras analisadas utilizavam a abordagem baseada na notação interna (IRB – *Internal Ratings Based*). As suas áreas de *ratings* (Direção, Unidade e Comissão) estabeleciam as regras e as normas internas dos modelos específicos para o cálculo do *rating* interno (incorporando as informações financeiras e os elementos de caráter qualitativo). Verificou-se que na CGD e no BES a responsabilidade pelas alterações destes *ratings* era das respetivas Comissões Executivas, enquanto no BCP eram “as unidades de *rating*” e no BST e no BPI eram as suas Direções ligadas ao controlo, que assumiam tal responsabilidade.

No caso do *rating* externo, o método de cálculo e as alterações dos *ratings* são da competência das agências de *rating*. As instituições financeiras analisadas tinham, apenas, que o divulgar nos seus relatórios e contas.

Relativamente às notações de *rating* atribuídas pelas agências *Fitch Ratings*, *Moody's* e *Standard and Poor's*, cada agência tem o seu próprio modelo de notação, daí que as notações divirjam (Quadro 2).

Quadro 2: Notações de *rating* divulgadas

Bancos Notações	CGD	BCP	BES	BST	BPI
MOODY'S	A1 \P-1	A3 \P-2	A2 \P-1	A1 \P-1	A2 \P-1
S&P	A- \A-2	BBB+ \A-2	A- \A2	A \A-1	A- \A-2
FICH RATING	A \F1	BBB+ \F-2	A+ \F1	AA \F1	A- \F2

Fonte: Adaptação de CGD (2010); BCP (2010); BES (2010); BST (2010); BPI (2010).

Verifica-se que, na perspetiva de qualquer das Agências, o BST detinha as melhores classificações de *rating* e o BCP as piores. Ou seja, entre os bancos analisados o de maior risco era o BCP e o de menor risco era o BST. Seguiam-se os restantes bancos cujo nível de risco não era consensual entre as Agências indicadas. Quando se compara com alguns indicadores relevantes, verifica-se que esta análise não proporciona o mesmo tipo de resposta. De facto, por exemplo, o BST mostrava o mais baixo rácio de solvabilidade entre os bancos estudados e o menor montante de recursos de clientes (embora, tivesse a menor percentagem de crédito em incumprimento e a maior percentagem de capital TIER1), enquanto o BCP apresentava um rácio de solvabilidade e um montante de recursos de clientes muito superiores ao BST.

❖ **Q6. Qual a perda total devida ao risco operacional?**

Os dados relativos à perda total devida ao risco operacional e por categoria foram, também, extraídos dos relatórios e contas de 2010 de cada uma das instituições financeiras analisadas. Adotou-se as categorias (Tabela 2) identificadas por Crouhy e Mark (1998, citados por Figueiredo, 2001, p. 22): risco humano ou risco de pessoas (inclui o erro não intencional; por qualificação; e por fraude); risco do processo (inclui os riscos de modelagem; de conformidade; de transação; e de controlo); e o risco da tecnologia (inclui os riscos de *software*; de equipamento, de falhas por sistemas; e de prestação e fiabilidade da informação).

Tabela 2: Perda total por tipo de risco operacional

Banco	CGD	BCP	BES	BST	BPI	Média (%)
Risco humano ou de pessoas	64,1%	43,5%	29%	N.A.	37,8%	43,6%
Risco do processo	32,6%	55,2%	70%	N.A.	62%	54,95%
Risco da tecnologia	3,3%	1,3%	1%	N.A.	0,2%	1,45%

Fonte: Adaptado de CGD (2010); BCP (2010); BES (2010); BST (2010); BPI (2010).

Verifica-se o seguinte:

- A CGD era o banco que apresentava maior percentagem de perda por risco humano ou de pessoas e de risco da tecnologia e aquele que apresentava menor percentagem de perda por risco de processo;

- O BCP apresentava, em qualquer dos tipos de risco, percentagens próximas das médias.

- O BES era o banco que apresentava maior percentagem de perda por risco de processo e a menor por risco humano ou de pessoas. Quanto ao risco da tecnologia, apresentava uma percentagem abaixo da média;

- O BPI era o banco que apresentava a menor percentagem de perda por risco da tecnologia. Quanto aos outros tipos de risco, apresentava percentagens acima (risco de processo) e abaixo da média (risco humano ou de pessoas);

Verifica-se, ainda, que entre as categorias do risco operacional, a que tinha maior impacto nos bancos analisados era a categoria do risco de processo, seguindo-se a do risco humano ou de pessoas e a que tinha menor impacto na perda total por risco operacional era a categoria de risco da tecnologia.

Constata-se que relativamente ao BST não foi possível verificar a quantificação do risco operacional por categoria, dado que não era evidenciado no respetivo relatório e contas. No entanto, este evidenciava provisões para contingências associadas ao risco operacional (fraudes, operações pendentes de confirmação, itens em aberto e coimas) no montante de MEuros 15.638. Este valor era o mais elevado entre os bancos analisados. Embora se verifique que o cálculo deste montante depende do método das notações internas de cada

banco, o montante previsto pelo BST excedia largamente o valor médio calculado pelo conjunto dos bancos, de tal forma que os restantes bancos apresentavam todos valores abaixo da média (BCP: 4.275M€; BES: 3.973M€; CGD: 338M€; BPI: 3.2M€). Assim, a este nível não parece fácil a comparação com as notações de risco de cada banco. Nada se pode referir sobre o BST por ausência de informação e o BCP não se destaca particularmente.

❖ **Q7. Qual o estágio de desenvolvimento das atividades relacionadas com a gestão do risco operacional em que se encontravam as entidades em análise?**

Relativamente à avaliação do estágio de desenvolvimento das atividades relacionadas com a gestão do risco operacional das instituições financeiras analisadas, constata-se que, em todas elas, o processo parecia estar concluído. Ou seja, todas as atividades previstas neste âmbito estavam completamente realizadas. Destaca-se o seguinte, por cada um dos estágios previstos pela RMA (2000, citada por TRAPP; CORRAR, 2005; LEITE; ALVES; MACHADO FILHO, 2010):

1. “Estágio base tradicional”: as instituições financeiras possuíam uma área voltada para o controlo interno, a auditoria interna era independente da prospeção de riscos. Evidenciavam possuir, também programas para mitigação de riscos e uma estrutura que descrevia a qualificação dos funcionários e a cultura organizacional.
2. “Estágio conscientização organizacional”: as instituições financeiras referiam possuir estruturas organizadas que definiam as políticas da gestão do risco operacional, a adoção de ferramentas de identificação de riscos e iniciaram o inventário de incidentes de perdas operacionais.
3. “Estágio monitoramento”: as instituições financeiras tinham estratégias e objetivos de gestão do risco operacional definidas, bem como indicadores de risco e implementaram programas e técnicas de identificação do risco.
4. “Estágio quantificação”: as instituições financeiras tinham objetivos quantitativos definidos e possuíam um comité de risco operacional atuante. Além disso, divulgavam os modelos internos de mensuração e bases de dados históricos.
5. “Estágio integração”: as instituições financeiras utilizavam o método da abordagem padronizada alternativa – para a alocação de capital, e os dados da pesquisa demonstraram que estava a ser desenvolvida a análise de risco interdepartamental, para aumentar a abrangência dessa análise, aperfeiçoando a alocação de capital para modelos internos, aperfeiçoando relatórios entre indicadores e perdas, e aprimorando o retorno ajustado ao risco.

Em estudos anteriores não foi verificado um nível tão avançado no processo de gestão do risco operacional. Trapp e Corrar (2005, p. 35) constataram que:

A instituição financeira pesquisada estava em transição do estágio II (Conscientização) para o estágio III (Monitoramento), basicamente estruturando um banco de dados com histórico de eventos de perdas, criação de indicadores de eficiência e rentabilidade para cada área de negócio.

Enquanto Leite, Alves e Machado Filho (2010, p. 16) verificaram, em geral, “um estágio para a gestão do risco operacional entre ‘Quantificação’ e ‘Integração’, considerando o predomínio de atividades em desenvolvimento no último estágio”. A gestão do risco operacional não é um processo estático, os bancos implementaram a gestão do risco operacional e estavam a evoluir para uma abordagem integrada de gestão do risco.

❖ **Q8. As instituições em análise divulgam o seu nível de preparação para se adequarem a Basileia III?**

As respostas às questões anteriores permitem verificar que os bancos analisados pareciam estar em conformidade com o processo de gestão do risco operacional previsto pela regulação. Assim, como resulta da imposição legal, procuravam responder aos requisitos de Basileia II e efetuavam as divulgações relacionadas. Porém, no que concerne a Basileia III verifica-se que o nível de divulgação era substancialmente distinto. Nos relatórios e contas de

2010 o BES e o BST, não se pronunciavam sequer sobre este Acordo e o BPI (2010, p. 273), apenas, declarava que Basileia III constituía tema de interesse para a sociedade.

A CGD (2010, p. 14) enunciava como uma das suas prioridades para 2011:

Implementar um novo modelo corporativo que permita eliminar o impacto da volatilidade do mercado de capitais nos resultados do Banco e que permita a adequação dos rácios prudenciais às novas regras definidas em Basileia III. Este novo modelo exigirá a criação dos mecanismos necessários ao desempenho das funções de natureza corporativa, designadamente as funções ligadas à gestão estratégica, gestão de risco e gestão de liquidez.

O BCP (2010, p. 65) identificava como uma das suas “iniciativas estratégicas de sustentabilidade em 2010”, o “Plano de capital claro e definido para superar os requisitos de Basileia III”.

Desta forma, verifica-se que, em 2010, a adequação a Basileia III não parecia ser, ainda, objeto de grande preocupação por parte destas instituições, pelo menos, atendendo às divulgações presentes nos respetivos relatórios e contas.

5 CONCLUSÕES

A gestão do risco operacional nas instituições financeiras é um tema de investigação pertinente e muito atual. Trata-se de uma das atividades fundamentais para a sobrevivência de qualquer organização. Nas instituições financeiras e nos últimos anos, esta atividade teve uma grande evolução. Estas instituições estão incluídas num sistema financeiro com uma regulação e quadro legislativo próprios. Portugal, pelo facto de ser membro da União Europeia, tem vindo a integrar no seu direito interno as Diretivas que conduzem à aplicação dos designados “Acordos de Basileia”. Estes Acordos, emitidos pelo SCBS, visam estabelecer os princípios fundamentais e recomendações importantes para a supervisão do sistema bancário e integram a problemática da gestão do risco operacional.

O objetivo do presente estudo foi tentar verificar, especialmente ao nível da gestão do risco operacional, qual a posição em que se encontravam as instituições financeiras analisadas. Ou seja, se estavam em conformidade com as disposições dos Acordos de Basileia. Existem diversos estudos empíricos relacionados com estes Acordos e a gestão do risco operacional (entre outros, TRAPP; CORRAR, 2005; LEITE; ALVES; MACHADO FILHO, 2010). Pretendeu-se integrar e, em certa medida, replicar estudos anteriores. Referiu-se a avaliação do estágio de desenvolvimento das atividades relacionadas com a gestão de risco operacional e levantou-se algumas questões relevantes ao nível das instituições financeiras, tendo em conta a celebração dos Acordos de Basileia. Estudou-se os cinco bancos portugueses com maior volume de ativos em 2010. Através dos relatórios e contas de 2010 dos bancos selecionados, verificou-se e analisou-se alguns indicadores chave; constatou-se a existência de estruturas de gestão de risco operacional; os passos do processo de gestão de risco operacional; identificou-se os métodos de cálculo dos requisitos de fundos próprios para a cobertura deste tipo de risco; a forma de definição dos *ratings* e respetivos responsáveis; e a perda total por tipo de risco operacional nestas entidades. Focou-se, também, a divulgação do Acordo de Basileia III, em particular ao nível da gestão do risco operacional nas instituições financeiras.

Verificou-se que, à data do estudo, nos documentos e instituições financeiras analisadas:

- Como previsto desde Basileia II, a política de gestão do risco operacional era identificada e divulgada, embora o BES e o BST o fizessem de forma menos clara que os restantes;

- A estrutura de gestão do risco operacional era uma estrutura por processos, sendo que a CGD e o BCP o identificavam de forma explícita.

- Os passos do processo de gestão de risco operacional estavam em conformidade com o previsto na regulação. A técnica mais usada para identificação do risco era a autoavaliação. O

a CGD e o BPI usavam o mesmo sistema informático de apoio à gestão do risco, enquanto os restantes bancos usavam sistemas diferentes. Entre um conjunto de doze indicadores, a CGD era a entidade de maior dimensão mas, em relação aos restantes indicadores, essa posição relevante já não se verificava. A ROE obtida pelo BST era, claramente, superior à dos outros bancos;

- Excetuando o BST que utilizava o BIA, todos usavam o STA como sistema de avaliação de risco operacional.

- A responsabilidade pela alteração dos *ratings* internos na CGD e no BES era assumida por uma comissão executiva, enquanto no BST e no BPI era uma direção ligada ao controlo que assumia essa responsabilidade e no BCP eram unidades de *rating* do grupo que o faziam. Os *ratings* externos eram divulgados, sendo que o BCP apresentava o maior nível de risco e o BST o menor.

- Entre as categorias do risco operacional (excetuando o BST que não divulgou esta informação), a que tinha maior impacto na perda total por risco operacional era a categoria do risco de processo (com pior desempenho, o BES), seguindo-se a do risco humano ou de pessoas (com pior desempenho, a CGD) e a que tinha menor impacto era a categoria de risco da tecnologia.

- Os cinco bancos já tinham concluído o processo em relação aos itens da atividade de gestão do risco operacional.

- A adequação a Basileia III não parecia ser, ainda, objeto de grande preocupação.

Constatou-se, assim, a realidade das instituições financeiras analisadas e as suas divergências no que concerne às questões levantadas. No que concerne à melhoria na divulgação de informação considera-se que o BST deveria, tal como os restantes bancos estudados, divulgar

as perdas totais por risco operacional segmentando essa informação por categoria. O BST deveria, também, adotar o STA como sistema de avaliação de risco operacional, contribuindo para a melhoria da gestão deste tipo de risco e o BES deveria ter revisto os seus processos, dado o risco elevado que evidenciavam. Por outro lado, estranha-se que em 2010, qualquer dos bancos em análise não evidenciasse grande preparação para os desafios de Basileia III.

O presente estudo apresenta limitações decorrentes, principalmente, do reduzido número de bancos analisados; dos dados terem origem, apenas, nos relatórios e contas; e de se considerar apenas o risco operacional. Daí que como linhas de investigação futura possíveis seria de considerar o aumento da dimensão da amostra; a utilização de questionários e/ou entrevistas; ou verificar se, entretanto, houve melhoria da divulgação de informação e da qualidade da gestão do risco operacional nas entidades em estudo; ou, ainda, alargar o âmbito do tema, passando do foco na gestão do risco operacional para o foco na gestão integrada do risco.

REFERÊNCIAS

ALVES, C. A. M.; CHEROBIM A. P. M. S. Contribuição para o estudo da gestão de riscos: evidenciação do risco operacional em quatro instituições financeiras brasileiras. In: CONGRESSO USP/FIPECAFI, 2004. *Anais...*, 2004. Disponível em: <<http://congressosp.fipecafi.org/>>. Acesso em: 10 jan. 2012.

ALVES, C. A. M.; CHEROBIM, A. P. M. S. Análise do nível de divulgação do risco operacional segundo recomendações do Comitê de Basileia: estudo em bancos do país e do exterior. *Revista de Administração Mackenzie*, v.10, n. 2, p. 57-86, mar./abr. 2009. ISSN 1678-6971.

A.P.B. - Associação Portuguesa de Bancos. **O sistema financeiro e como funcionar.**

Associação Portuguesa de Bancos. 2011. Disponível em:

<http://www.apb.pt/sistema_financeiro/>. Acesso em: 30 dez. 2011.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1977).

BCBS. International convergence of capital measurement and capital standards – A revised framework. **Bank for International Settlements.** novembro 2005. Disponível em:

<<http://www.bis.org/publ/bcbs118.pdf>>. Acesso em: 7 jan. 2014.

BCBS. Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems. **Bank for International Settlements,** dez. 2010 (Rev. jun. 2011). Disponível em:

<<http://www.bis.org/publ/bcbs189.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2011.

BCP - Banco Comercial Português. Relatório e Contas. 2010. Disponível em:

<<http://www.bportugal.pt/>>. Acesso em: 20 jan. 2011.

BES - Banco Espírito Santo. Relatório e Contas. 2010. Disponível em:

<<http://www.bportugal.pt/>>. Acesso em: 20 jan. 2011.

BIS - Basel committee on banking supervision reforms - Basel III. 2011. Disponível em:

<<http://www.bis.org/bcbs/basel3/b3summarytable.pdf>>. Acesso em: 21 jan. 2011.

BPI - Banco Português Investimento. Relatório e Contas. 2010. Disponível em:

<<http://www.bportugal.pt/>>. Acesso em: 20 jan. 2011.

BST - Banco Santander Totta. Relatório e Contas. 2010. Disponível em:

<<http://www.bportugal.pt/>>. Acesso em: 20 jan. de 2011.

CARNEIRO, L. F. F.; VIVAN A.G. F.; KRAUSE, K.. O novo acordo da Basileia – um estudo de caso para o contexto brasileiro. 2004. Disponível em: <<http://www4.bcb.gov.br/>>. Acesso em: 16 jan. 2014.

CARVALHO, D. B.; CALDAS, M. P.. Basileia II: abordagem prática para acompanhamento de risco operacional em instituições financeiras. Resenha Bolsa de Mercadorias & Futuros (BM&F). 2006. Disponível em: <www.febraban.org.br/> . Acesso em: 24 nov. 2011.

CASTANHEIRA, N.; RODRIGUES, L.L.. Da abordagem tradicional à gestão de risco empresarial. **Revisores & Empresas,** p. 58-61, jul./set. 2006.

CGD - Caixa Geral de Depósitos. Relatório e Contas. 2010. Disponível em:

<<http://www.bportugal.pt/>>. Acesso em: 20 jan. 2011.

COSO. Enterprise Risk Management — Integrated Framework Executive Summary, September 2004. Disponível em:

<http://www.coso.org/documents/coso_erm_executivesummary.pdf>. Acesso em: 3 nov. 2011.

ETU-MENSON, F.. Operational Risk Management in the Banking Industry of Ghana. 4 set. 2011. p. 1-51. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1922289>>. Acesso em: 9 jan. 2014. DOI: 10.2139/ssrn.1922289

FIGUEIREDO, R. P.. Gestão de riscos operacionais em instituições financeiras – uma abordagem qualitativa. Universidade da Amazônia – UNAMA, Belém – Pará Brasil. 2001. Disponível em: <<http://www.risktech.com.br/>>. Acesso em: 24 nov. 2011.

IASB. Norma Internacional de Relato Financeiro (IFRS) 7 Instrumentos Financeiros: Divulgação de Informações. 2007. Disponível em: <<http://www.cnc.pt/>>. Acesso em: 1 jan. 2014

LEITE, P. H. C.; ALVES, C. A. M.; MACHADO FILHO, C. A. P.. Gestão de risco operacional em uma instituição financeira pública que atua no Brasil: um estudo de caso. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ (online)**. Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 32-48, maio/ago., 2010. ISSN 1984-3291. Disponível em: <www.spell.org.br/documentos/download>. Acesso em: 20 jan. 2014.

MAIA, P.M. C.. O impacto de Basileia III sobre a economia. Faculdade de Economia da Universidade do Porto. 2010. Disponível em: <<http://www.ordemeconomistas.pt/xportalv3/file/XEOCM>>. Acesso em: 30 dez. 2010.

NEVES, D.P.. Crise financeira internacional – impactos e desafios, Banco de Portugal. Eurosistemas de 19 de Maio de 2010. Disponível em: <<http://www.bportugal.pt/>>. Acesso em: 24 ago. 2011.

OLDFIELD, A. P. S. G. S.; SANTOMERO, M.A M.. O Local de Gestão de Risco em Instituições Financeiras na Escola Wharton da Universidade da Pensilvânia. 1997. Disponível em: <<http://fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/95/9505.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2011.

PEREIRA, J. M.. Gestão do risco operacional uma avaliação do novo acordo de capitais – Basileia II. **Revista Contemporânea em Contabilidade**, Florianópolis, v.1 n. 6, p. 103-124, jul./dez. 2006.

RMA - RISK MANAGEMENT ASSOCIATION. Operational risk: the next frontier. **The Journal of Lending & Credit Risk Management**, v. 82, n. 6. 2000. Disponível em: <https://rmaweb.rmahq.org/publications/oprisk_execsum.html>. Acesso em: 19 de nov. 2011.

SHENKIR, W.; Walker, P. Implementing Enterprise Risk Management, Institute of Management Accounting. 2006. Disponível em: <www.ima.org.com>. Acesso em: 12 jan. 2012.

SILVA, I. F.. **O Acordo de Basileia II e o impacto na gestão de riscos da banca e no financiamento das empresas**. Dissertação (Mestrado em Contabilidade e Administração) - Universidade do Minho Escola de Economia e Gestão. 2008. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/7940?mode=full>>. Acesso em: 24 nov. 2011.

SILVA, E.; MENEZES, E. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**, 3^a. ed. Florianópolis: UFSC, 2001. Disponível em: <<http://projectos.inf.ufsc.br>>. Acesso em: 24 de Novembro de 2009.

TRAPP, A. C. G.; CORRAR, L. J.. Avaliação e Gerenciamento do risco Operacional no Brasil: Análise de caso de uma instituição financeira de grande porte. **Revista de Contabilidade & Finanças** – USP, São Paulo, n. 37, p. 24-36, Jan./Abr. 2005. ISSN (Versão impressa): 1519-7077.

WEERTHOF, R.V. Programa de Gestão de Risco do SAS. Instituto na Europa. 2011. Disponível em: <<http://www.gestaoderisco.no.sapo.pt/GestaoRisco.html>>. Acesso em: 19 nov. 2011.

YIN, R. K.. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.