



TCC/UNICAMP
Si38a
1290003779/IE

Universidade Estadual de Campinas
Curso de Ciências Econômicas

Farhi, Maryse

Orientadora: Prof. Dra. Maryse Farhi

Aluno: André Vinicius da Silva

Arbitragem e fraudes financeiras: os casos do Banco Barings e do Banco Société Générale

Campinas

2008

TCC/UNICAMP
Si38a
1290003779/IE

CEDOC/IE/UNICAMP

Bancos - Fraude

André Vinicius da Silva



Arbitragem e fraudes financeiras: os casos do Banco Barings e do Banco Société Générale

Monografia apresentada como
trabalho de conclusão de curso de
Graduação em Ciências Econômicas.
Universidade Estadual de Campinas,
Instituto de Economia.

Orientadora: Prof. Dra. Maryse Farhi

Campinas

2008

Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas

André Vinicius da Silva

Arbitragem e fraudes financeiras: os casos do Banco Barings e do Banco Société Générale

Monografia aprovada em 27/11/2008 para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Banca Examinadora:

Prof. Dra. Maryse Farhi

Prof. Dr. André Martins Biancarelli

Agradecimentos

À Prof. Dra. Maryse Farhi, pelo auxílio durante toda a elaboração deste trabalho, desde a escolha do tema até o desenvolvimento de cada um dos capítulos.

À minha família, que forneceu toda a estrutura necessária para meu desenvolvimento como estudante e como indivíduo.

Resumo

O trabalho busca analisar os motivos das falhas nos mecanismos de controle nos casos de fraude dos bancos Barings e Société Générale, com foco na atua o dos agentes causadores destas. Em ambos os casos, os responsáveis pelas fraudes eram encarregados da realiza o de opera es de arbitragem, que, teoricamente, são de baixo risco. Assim, para obten o de lucros significativos, o volume de recursos empregado deve ser elevado. Transa es deste g nero são consideradas como o álibi perfeito para deflagra o de fraudes financeiras por meio da atua o de *rogue traders*. Outro ponto a ser destacado no presente estudo   a identifica o de pontos semelhantes e divergentes nos dois casos. Para que casos como esses sejam evitados,   necessário que o debate que em torno destes se transforme em medidas efetivas para minimizar os riscos e dar maior estabilidade aos mercados.

Palavras-chave

Arbitragem, fraudes financeiras, mecanismos de controle, mercados de balcão e mercados organizados.

Abstract

The study looks to analyse the reasons for the failures in the controls mechanism in the Barings and Société Générale fraud causes, focusing in the actions of the agents that cause them. In both cases, those responsible for the fraud were charged of arbitrage operations, that, theoretically, are low risk. Thus, to have a significant profit, the volume of resources used need to be high. Transactions like this are seen as the perfect excuse for outbreaks of financial fraud through the actions of rogue traders. Another point to be highlighted in this study is the identification of similar and divergent points in the two cases. For cases like these be avoided, it is necessary that the debate surrounding it become effective measures to minimize risk and bring more stability to the markets.

Key words

Arbitrage, financial frauds, controls mechanism, over the counter market and organized markets.

Sumário

| | |
|---|---------|
| 1- Introdução..... | pág. 3 |
| 2- Operações de arbitragem..... | pág. 7 |
| 2.1 Conceito..... | pág. 7 |
| 2.2- Operações autorizadas pelas instituições financeiras para Leeson e Kerviel.. | pág. 8 |
| 3- Análise da quebra do Banco Barings..... | pág. 12 |
| 3.1- Estrutura Organizacional..... | pág. 12 |
| 3.2- Conta 88888..... | pág. 14 |
| 3.3- Mecanismos de controle..... | pág. 18 |
| 3.4- Terremoto de Kobe..... | pág. 21 |
| 3.5- Descoberta das perdas..... | pág. 23 |
| 3.6- Implicações da crise..... | pág. 25 |
| 4- Fraude no Société Générale..... | pág. 27 |
| 4.1- Experiência de Kerviel antes de se tornar operador..... | pág. 27 |
| 4.2- Falhas nos mecanismos de controle..... | pág. 27 |
| 4.3- Como as opera es eram encobertas..... | pág. 29 |
| 4.4- Medidas para reforçar as atividades de controle..... | pág. 33 |
| 4.5- Efeitos da crise para o banco e para o mercado..... | pág. 35 |
| 5- Compara es entre as fraudes..... | pág. 37 |
| 5.1- Natureza das opera es não autorizadas..... | pág. 37 |
| 5.1.1- Mercados Organizados..... | pág. 37 |
| 5.1.2- Mercados de Balcão..... | pág. 38 |
| 5.2- Instrumentos de controle..... | pág. 39 |
| 5.3- Conseq ncias das fraudes para as institui es..... | pág. 41 |
| 6- Conclusões..... | pág. 42 |
| 7- Referências Bibliográficas..... | pág. 44 |

1. Introdução

A ocorrência de fraudes por meio da atuação de *rogue traders*¹ está inserida no que se convencionou chamar de risco operacional, que é apenas um dos tipos de risco existentes nos mercados financeiros. De acordo com Duarte Júnior (2001), os quatro grupos de risco são: de mercado, operacional, de crédito e legal. O autor define cada um destes tipos de risco da seguinte forma (DUARTE JÚNIOR, 2001, p. 3-5):

- risco de mercado: “depende do comportamento do preço do ativo diante das condições de mercado. Para entender e medir possíveis perdas devido às flutuações do mercado é importante identificar e quantificar o mais corretamente possível as volatilidades e correlações dos fatores que impactam a dinâmica do preço do ativo”;
- risco operacional: “relacionado a possíveis perdas como resultado de sistemas e/ou controles inadequados, falhas de gerenciamento e erros humanos”;
- risco de crédito: “relacionado a possíveis perdas quando um dos contratantes não honra seus compromissos. As perdas aqui estão relacionadas aos recursos que não mais serão recebidos”;
- risco legal: “relacionado a possíveis perdas quando um contrato não pode ser legalmente amparado. Pode-se incluir aqui riscos de perdas por documentação insuficiente, insolvência, ilegalidade, falta de representatividade e/ou autoridade por parte de um negociador, etc”.

É importante destacar que o Acordo de Basiléia II, de junho de 2004, introduziu a questão do risco operacional no acordo, que havia sido ignorada no Acordo de Basiléia I, de 1998. O Acordo de Basiléia II se baseia em três pilares, que são: 1) requerimento mínimo de capital, que é fixado em 8% para um determinado ativo, ponderado pelo seu risco:

$$\frac{\text{CAPITAL TOTAL}}{\text{RISCO DE CRÉDITO} + \text{RISCO DE MERCADO} + \text{RISCO OPERACIONAL}} = \% \text{ DO CAPITAL (MÍNIMO DE 8\%)}$$

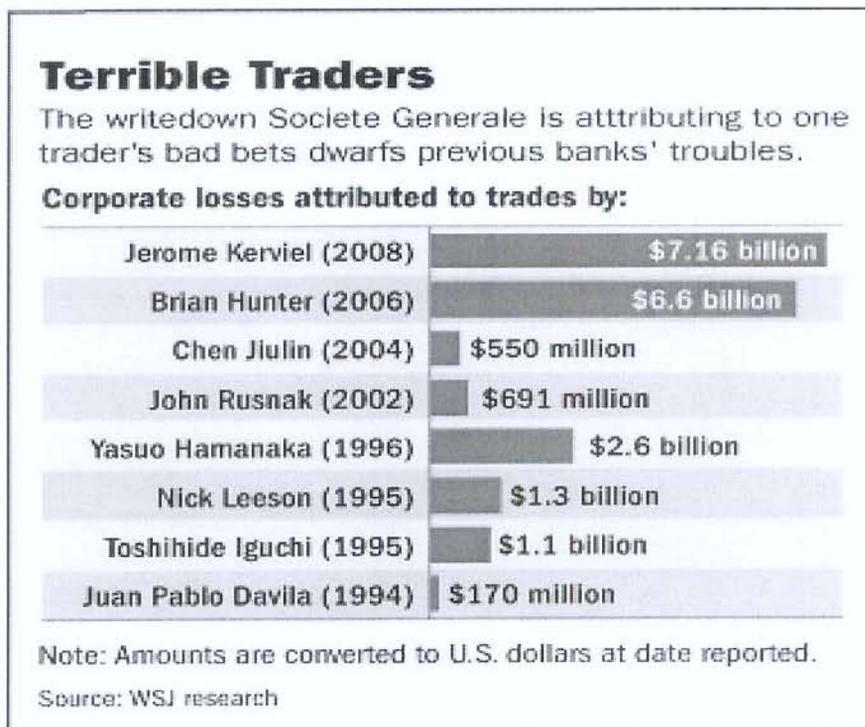
2) supervisão da adequação de capital e; 3) disciplina de mercado.

¹ Operadores de instituições financeiras que, por agirem supostamente sem a autorização de seus supervisores e de maneira imprudente, usualmente em operações de alto risco, podem causar grandes prejuízos às instituições para as quais trabalham.

De acordo com o artigo 2º da Resolução 3.380 do Banco Central do Brasil, de 2006, os eventos classificados como risco operacional são: I - fraudes internas; II - fraudes externas; III - demandas trabalhistas e segurança deficiente do local de trabalho; IV - práticas inadequadas relativas a clientes, produtos e serviços; V – danos a ativos físicos próprios ou em uso pela instituição; VI - aqueles que acarretam a interrupção das atividades da instituição; VII - falhas em sistemas de tecnologia da informação e; VIII - falhas na execução, cumprimento de prazos e gerenciamento das atividades na instituição. Os casos analisados no trabalho estão contidos, principalmente, no inciso I, mas também ocorreram os eventos descritos nos incisos VII e VIII.

Desde meados da década de 90 do século passado, diversos casos de fraudes financeiras têm ocorrido devido à atuação dos chamados *rogue traders*. O trabalho irá examinar duas das principais fraudes financeiras causadas por *rogue traders*: a fraude do Banco Barings, de 1995, e a do Banco Société Générale (SocGen), de 2008. Além destas, alguns outros casos conhecidos que foram resultado da atuação de *rogue traders* são: *Daiwa*, *Sumitomo Corporation* e *Amaranth*, além de outros explicitados no quadro 1²:

Quadro 1 – Casos protagonizados por *rogue traders*



² Os outros casos são: *China Aviattion Oil* (Chen Jiulin), *Allfirst Bank* (John Rusnak) e *Codelco* (Juan Pablo Davila).

No caso *Daiwa*, que assim como o caso Barings, foi revelado em 1995, o operador Toshihide Iguchi acumulou perdas de US\$1,1 bilhão, como resultado de operações não autorizadas, durante 11 anos, envolvendo títulos do governo americano (WUDUNN, 1995). Iguchi foi condenado a quatro anos de prisão. Yasuo Hamanaka, operador-chefe da *Sumitomo Corporation*, foi o responsável por um prejuízo de cerca de US\$2,6 bilhões, em 1996, por transações no mercado de contratos futuros de cobre. Hamanaka cumpriu pena de 7 anos de prisão (Britt; Cox, 2006). Com relação ao caso do *hedge fund*³ Amaranth, em 2006, as perdas foram de aproximadamente US\$6,6 bilhões, em decorrência de apostas mal sucedidas de Brian Hunter, *trader* da instituição, no mercado de gás natural.

Apesar destes escândalos serem recorrentes, os mecanismos de controle ainda são ineficazes para conter a ocorrência dessas fraudes. Neste contexto, é importante analisar como e porque essas crises se concretizaram, e o que poderia ter sido feito para evitá-las. Assim, a discussão de fraudes dessa natureza é importante no atual cenário econômico, e constitui outro ângulo, além dos revelados na crise que se originou no aumento das inadimplências das hipotecas *subprime* nos EUA, que coloca em cheque a eficácia do gerenciamento de risco de grandes instituições financeiras.

Fundamentalmente, o trabalho busca identificar os fatos, motivos e falhas que tornaram possíveis as fraudes financeiras ocorridas nos bancos Barings e Société Générale. Para tal, o foco dado ao estudo se concentra na atuação dos agentes causadores das fraudes (Nick Leeson e Jérôme Kerviel, respectivamente). A metodologia de pesquisa utilizada no estudo consistiu na leitura e fichamento de artigos, periódicos e livros pertinentes ao tema.

Cabe destacar que, em ambos os casos estudados, os operadores responsáveis pelas fraudes eram encarregados de efetuar operações conhecidas como arbitragem. O conceito e outros aspectos relevantes a este tipo de operação serão estudados no segundo capítulo, no qual também serão apresentadas as operações autorizadas para Leeson e Kerviel, e que, teoricamente, deveriam ser praticamente livres de risco.

No capítulo seguinte, serão analisados os principais episódios que levaram à quebra do Banco Barings, passando pelos seguintes aspectos: estrutura organizacional, conta 88888 (por

³ *Hedge funds* são fundos de investimento que usualmente utilizam estratégias mais agressivas, que inclusive podem ser vedadas a outros tipos de fundos. São marcados pelo alto grau de alavancagem financeira e elevada utilização de derivativos.

meio da qual Leeson ocultava as operações não autorizadas), mecanismos de controle, no qual serão explicitadas as falhas que possibilitaram ao agente o início e a continuidade da fraude, terremoto de Kobe (agravou os prejuízos sofridos pelo agente), descoberta das perdas e as implicações da crise, tanto para a instituição como para o mercado.

O quarto capítulo examina o caso do Banco francês Société Générale, tendo como ponto de partida a experiência de Kerviel antes de se tornar operador. Os itens seguintes abordam as falhas dos mecanismos de controle e a maneira pela qual o agente encobria suas operações fraudulentas, sendo ambos os principais pontos do capítulo. Posteriormente, serão estudadas as medidas propostas para reforçar as atividades de controle. Finalmente, a análise dos efeitos da crise para o banco e para o mercado encerrará o capítulo.

No capítulo posterior, será realizada uma comparação entre os dois casos, abordando três aspectos: a natureza das operações não autorizadas (no caso do Barings, a maior parte das transações não autorizadas eram efetuadas em mercados organizados, ao passo que no caso do Société Générale, grande parte das operações fraudulentas eram executadas em mercados de balcão), a atuação dos mecanismos de controle em ambos os casos e a condução e conseqüências das crises. Por fim, o último capítulo trata das conclusões do trabalho.

2. Operações de Arbitragem

2.1 Conceito

As operações de arbitragem podem ser definidas como aquelas que buscam explorar distorções temporárias de preços entre ativos correlacionados, podendo ser efetuadas: sobre o mesmo ativo com temporalidade diferente (*cash and carry*), em mercados distintos, envolvendo derivativos diferentes ou ainda em ativos diversos, nos quais exista uma certa correlação nas oscilações de seus respectivos preços (FARHI, 1999). Elas sempre compreendem duas pontas: uma comprada e outra vendida.

No passado, como o acesso às informações era mais oneroso, as oportunidades para efetivação de operações de arbitragem eram mais freqüentes, pois os indivíduos mais bem aparelhados e informados conseguiam identificar essas oportunidades mais facilmente, gerando elevados lucros. Com o passar do tempo o advento dos computadores e das negociações eletrônicas, as informações sobre os mercados passaram a ser mais abundantes e obtidas de modo instantâneo. Com efeito, “as oportunidades tornaram-se mais fugazes e efêmeras, apesar da multiplicação de novos instrumentos financeiros e ao forte aumento das praças de negociação, devido à elevada concorrência na realização dessas operações”⁴.

Deve-se ressaltar que operações desta espécie são consideradas de baixo risco, já que a operação consiste na compra e na venda do ativo cujo preço se encontra distorcido, com margens de lucro mínimas. Com a efetiva execução da referida transação, os preços tendem a convergir, tornando mais escassas as possibilidades de operações semelhantes. De acordo com Shleifer e Vishny (1995), nos modelos padrão que tratam de mercados eficientes, o funcionamento de operações de arbitragem faz com que os preços fiquem próximos de seus valores “fundamentais”.

Em função destes dois fatores, as operações de arbitragem normalmente envolvem grandes volumes de recursos no intuito de obter retornos financeiros com alguma expressão. Pela quantidade de recursos envolvida e por, teoricamente, ser uma atividade de baixo risco, as operações de arbitragem podem ser tidas como o álibi ideal para que fraudes financeiras ocorram,

⁴ Farhi, M. **O Futuro no Presente: um Estudo dos Derivativos Financeiros**, 1998, p. 28.

como nos casos dos dois bancos analisados no presente trabalho. Com efeito, basta que as operações tenham uma ponta para que se tornem especulativas, isto é, uma aposta na direção futura de preços.

Desta forma, não obstante os riscos da operação em si serem baixos, a supervisão sobre atividades do gênero deve ser contínua e detalhada, pois com o elevado montante de recursos empregados em transações do gênero, caso posições especulativas sejam tomadas por um agente (como efetivamente ocorreu nos casos analisados), os prejuízos podem ser grandes para as instituições financeiras nas quais atuam e para o mercado como um todo.

Contudo, há um limite para a arbitragem, além do qual a operação torna-se especulativa. Conforme exposto por Farhi (1999, p. 108):

A busca de correlações inéditas leva, por vezes, a colocar em dúvida o aspecto não-especulativo de algumas operações apresentadas como sendo de arbitragem já que a compra de um determinado ativo, ou um de seus derivativos e a venda de outro ativo, ou de um de seus derivativos não caracterizam uma operação coberta se a suposta correlação entre os dois ativos não for real.

2.2 Operações autorizadas pelas instituições financeiras para Leeson e Kerviel

De acordo com Brown e Steenbeek (2001, p. 85), Leeson estava autorizado a: efetuar operações de arbitragem de preços entre contratos futuros, principalmente futuros do índice de ações do Nikkei 225, títulos do governo japonês (*JGB futures*) e *Euroyen futures*, negociados simultaneamente na *Singapore International Exchange* (SIMEX) e na Bolsa de Derivativos de Osaka (OSE- *Osaka Securities Exchange*) ou de Tokyo (*Tokyo Stock Exchange*), e executar ordens dos clientes do Barings, que poderiam ser enviadas tanto por clientes do BFS (*Barings Future Singapore*) como por outras instituições que faziam parte do grupo Barings. Deste modo, ele não tinha permissão para manter posições ou tomar suas próprias decisões sobre o momento de comprar e vender.

Embora Leeson estivesse restrito a essas poucas operações, acumulava as funções de chefe dos operadores, *trader* (inicialmente não podia operar, mas logo prestou o exame da

SIMEX e passou a operar diretamente no mercado) e chefe do *back office*⁵. Esse acúmulo de funções era extremamente perigoso para o banco, pois proporcionava ao agente uma oportunidade para realizar as transações, e, simultaneamente, cuidar de seu registro contábil e de sua liquidação financeira. Essa combinação pode ser considerada uma das principais falhas que levaram à crise. Leeson, por um lado, efetuava operações e, por outro lado, manipulava os mecanismos de controle utilizando suas prerrogativas como chefe do *back office*.

Quando o BFS começou a negociar na SIMEX, o volume de transações era relativamente baixo, mas “Osaka impôs vários regulamentos rigorosos aos operadores de futuros e ações: eles tinham de fazer depósitos muito maiores quando efetuavam uma transação, sem ganharem juros sobre esses negócios”⁶, gerando um aumento considerável no volume de negócios da SIMEX⁷. De acordo com Brown e Esteenbeek (2001), como o Barings podia operar tanto no mercado japonês quanto no de Cingapura, além das arbitragens que Leeson era autorizado a efetuar, ele passou a realizar uma transação denominada *switching*. Por meio desta, quando Leeson recebia a ordem de um cliente para comprar determinado ativo que estava sendo negociado nos dois mercados, com preços diferentes, executava a compra no mercado de menor preço e, em seguida, dizia para o cliente que havia efetuado a compra do ativo no preço do outro mercado, que era superior. Deste modo, o BFS se apropriava da diferença de preços entre os dois mercados.

Assim, o BFS apresentou à matriz do Barings em Londres lucros expressivos nos anos de 1993 e 1994, de cerca de 10⁸ e de 28 milhões de libras (16 e 45 milhões de dólares), respectivamente. Deste modo, em setembro de 1993, Peter Baring, então Presidente do Conselho de Administração do Barings, disse para Brian Quinn, que era Diretor do Banco da Inglaterra no período: “A recuperação da lucratividade tem sido espantosa... levando o Barings a concluir que não é tão difícil assim ganhar dinheiro no negócio de títulos mobiliários”⁹.

Com relação ao caso do SocGen, Jérôme Kerviel (JK) era encarregado de efetuar operações de arbitragem, explorando pequenas diferenças de preços entre índices de várias bolsas

⁵ Setor de uma instituição financeira que cuida do registro contábil e liquidação financeira das posições transacionadas.

⁶ LEESON, Nick. **A história do homem que levou o banco Barings à falência**. Tradução de: Rogue Trader. Rio de Janeiro, Editora Record, 1997, p. 55-56.

⁷ Com a ampliação da regulamentação em Osaka, a SIMEX se tornou mais atrativa para os contratos que eram negociados simultaneamente nos dois mercados.

⁸ Valor estimado, já que os lucros do BFS para o ano de 1993 foram apresentados juntamente com os lucros da filial do Barings no Japão, a BSJ (Barings Securities Japan).

⁹ Leeson, p. 76.

européias, como CAC (França), DAX (Alemanha), FTSE (Inglaterra) e EUROSTOXX (SCHARTZ, 2008).

Kerviel podia operar no mercado por meio de transações proprietárias¹⁰, nas quais deveria apenas realizar operações de arbitragem, não sendo permitido ao agente manter posições em aberto ou ultrapassar determinados limites, e também podia executar ordens de clientes.

As tabelas 1, 2 e 3 comparam os ganhos do operador nos anos de 2006 e 2007 (sendo este o ano em que houve maior crescimento nas operações não autorizadas de JK) com operações proprietárias e com transações ordenadas por clientes.

Tabela 1 - Ganhos de transações proprietárias

| Valor em milhões de euros | 2006 | 2007 |
|---------------------------|------|------|
| Ganhos de JK | 0 | 25 |
| Ganhos da DELTA ONE | 24 | 114 |
| Participação de JK (em %) | 0 | 22 |

Fonte: Relatório *Mission Green*, do Departamento de Inspeção Geral

Tabela 2 - Ganhos de transações com clientes

| Valor em milhões de euros | 2006 | 2007 |
|---------------------------|------|------|
| Ganhos de JK | 7 | 18 |
| Ganhos da DELTA ONE | 20 | 45 |
| Participação de JK (em %) | 35 | 40 |

Fonte: Relatório *Mission Green*, do Departamento de Inspeção Geral

Tabela 3 - Ganhos totais com operações (soma dos valores das tabelas 1 e 2)

| Valor em milhões de euros | 2006 | 2007 |
|---------------------------|------|------|
| Ganhos de JK | 7 | 43 |
| Ganhos da DELTA ONE | 44 | 159 |
| Participação de JK (em %) | 16 | 27 |

Fonte: Relatório *Mission Green*, do Departamento de Inspeção Geral

O aumento dos ganhos de Kerviel impressiona. Com efeito, se for considerada apenas a parcela dos lucros provenientes de transações proprietárias, o referido agente se coloca como o 15º melhor operador da divisão de arbitragem do banco francês¹¹, de um total de 143.

¹⁰ Transações proprietárias são operações nas quais um agente mantém uma posição não coberta, apostando em determinado movimento do mercado.

**Tabela 4 – lucro dos operadores da divisão de arbitragem do
Société Générale com transações proprietárias**

| Lucro do operador em milhões de euros | < 0 | 0 a 10 | 10 a 20 | 20 a 30 | > 30 |
|--|-----|--------|---------|---------|------|
| Número de operadores | 10 | 90 | 21 | 12 | 10 |

Fonte: Relatório *Mission Green*, do Departamento de Inspeção Geral

Contudo, a análise do relatório *Mission Green* (2008), do Departamento de Inspeção Geral do SocGen mostra que uma parcela significativa dos ganhos declarados pelo operador se originam de atividades fraudulentas (aquelas operações não autorizadas), apesar de não ser possível identificar o montante exato. Como visto, JK declarou ganhos de 43 milhões de euros no ano de 2007, dos quais 25 milhões seriam de transações proprietárias e 18 milhões de operações de clientes.

O montante declarado como oriundo de transações proprietárias deveria se originar exclusivamente de arbitragem. Todavia, as atividades legítimas do operador só são capazes de explicar lucros equivalentes a 3 milhões de euros. Assim, os 22 milhões restantes podem ter duas origens: a primeira seriam posições não cobertas¹² *intraday*, e a segunda seriam posições fraudulentas mantidas por mais de um dia, escondidas pelo agente sem que houvesse conhecimento do banco. Em ambos os casos, a atividade seria irregular. Porém, é importante sublinhar que, na época, os dirigentes do banco não suspeitaram a existência de tais irregularidades, apesar do inusitado montante declarado de lucros.

A investigação posterior feita pelo Departamento de Inspeção Geral do SocGen não conseguiu determinar o montante atribuído a cada uma das duas opções que originaram o valor de 22 milhões de euros, mas concluiu que é praticamente impossível que os lucros tenham sido gerados apenas por posições não cobertas *intraday*. Com relação aos 18 milhões de euros gerados por operações de clientes, o relatório afirmou que “é altamente provável que os ganhos declarados de transações com clientes também contenham ganhos das posições fraudulentas de JK, mesmo que numa proporção menor que no caso de ganhos de transações proprietárias”.¹³

¹¹ *Global Equity & Derivatives Arbitrage Division*.

¹² Posições não cobertas ou posições em aberto podem ser definidas como aquelas nas quais não há uma operação na ponta inversa, para minimizar o risco.

¹³ *Mission Green: Summary Report*, p. 38.

3. Análise da quebra do Banco Barings

3.1 – Estrutura Organizacional

O Banco Barings foi fundado em 1762, por John e Francis Baring, e inicialmente, era chamado de *John and Francis Baring Company*. Porém, em 1806, quando Alexander Baring, filho de Francis passou a trabalhar na empresa, esta foi renomeada, passando a se chamar *Baring Brothers & Co*.

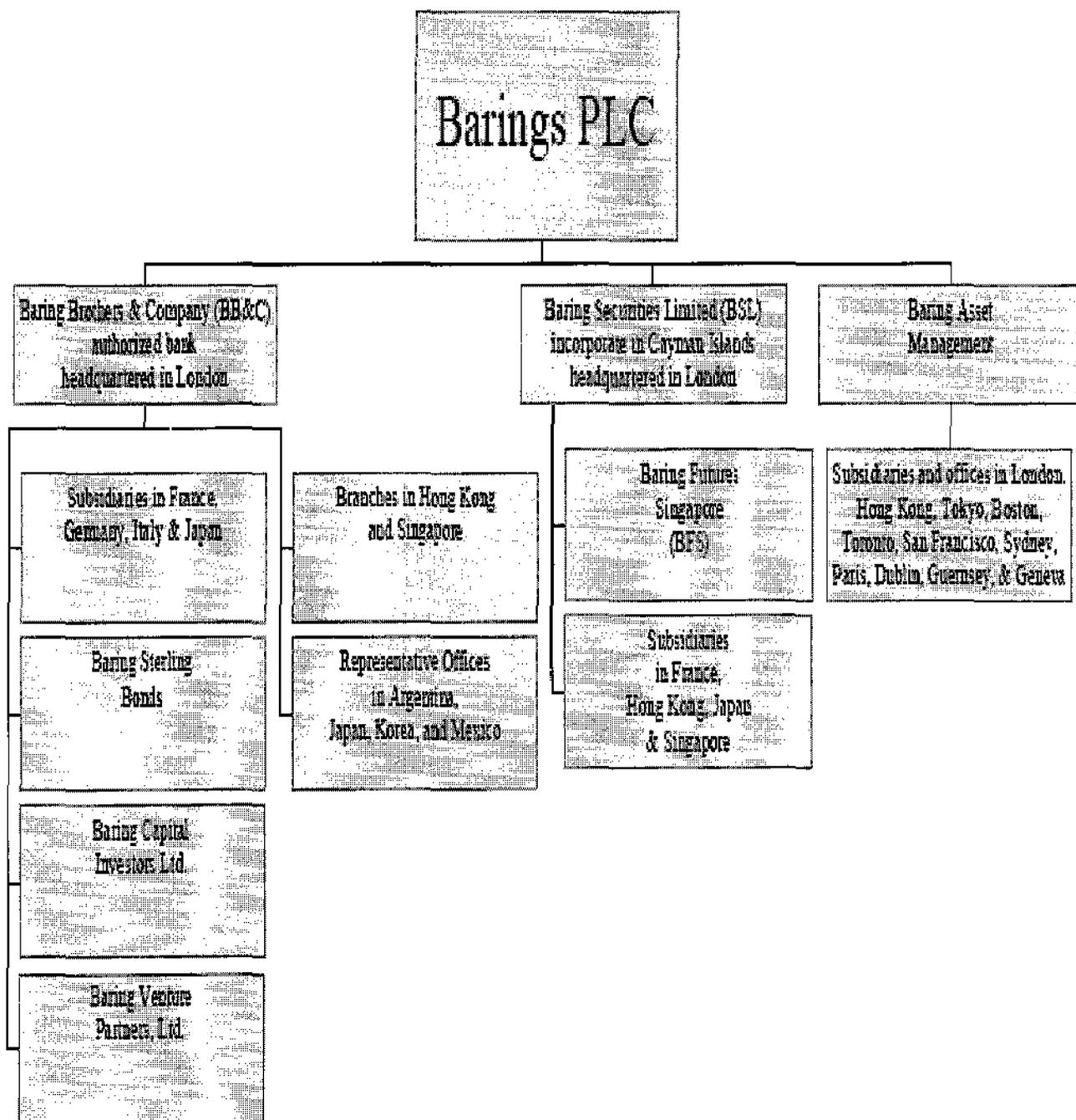
A instituição era o banco mercantil mais antigo de Londres. A princípio, sua atuação tinha como foco o financiamento do comércio externo, mas após as Guerras Napoleônicas (1807-1815), o crescimento da instituição ocorreu, principalmente, pela redução de restrições comerciais e pela maior facilidade de movimentação de capitais internacionais (KÖRNERT, 2003). Ao longo dos anos, o banco havia se consolidado como uma instituição financeira respeitada, que havia financiado as Guerras Napoleônicas, a aquisição de Louisiana e era o banco pessoal da Rainha da Inglaterra.

A instituição já havia passado por uma grave crise financeira, em decorrência de investimentos fracassados na Argentina, no ano de 1890. Contudo, neste episódio, o Banco da Inglaterra auxiliou o Barings a superar a crise, por meio da criação de um fundo de garantia, para que o Barings pudesse saldar suas dívidas e evitar que uma crise generalizada tomasse conta do mercado financeiro londrino.

Nick Leeson foi contratado pelo Barings em julho de 1989, após ter trabalhado em dois bancos: *Coutts and Company*, no setor de *back-office* e *Morgan Stanley*, na divisão de futuros e opções. Inicialmente, Leeson trabalhou por nove meses na divisão de liquidação de futuros e opções do Barings, em Londres (LEESON, 1997). Contudo, no ano seguinte ele foi transferido para Jacarta, capital da Indonésia, onde novamente atuou no setor de *back-office*. Para Körnert (2003), foi em Jacarta que ele atraiu a atenção da gerência do banco. Assim, Leeson foi promovido a gerente-geral da subsidiária do Barings em Cingapura, o *Baring Futures Singapore* (BFS), acumulando as funções de chefe dos operadores (além dele próprio atuar como *trader*) e do *back office* do BFS.

No total, o grupo Barings possuía mais de cem companhias sob seu controle, sendo a *Baring Plc* a que estava no topo de todo o grupo. Esta possuía três empresas principais sob seu comando: a *Baring Brothers & Company* (BB&C), a *Baring Securities Limited* (BSL), que possuía como uma de suas subsidiárias a BFS, na qual Leeson trabalhava, e a *Baring Asset Management*. A estrutura corporativa da instituição podia ser descrita da seguinte forma:

Quadro 2 – Estrutura organizacional do Barings



Fonte: Herring, 2005

Segundo Herring (2005), os operadores do Barings se reportavam para um gerente local, no que se refere aos aspectos operacionais e administrativos, e para gerentes de produtos, que possuíam responsabilidade, no que diz respeito à lucratividade das operações. Gerentes do departamento de back-office se reportavam a um gerente local e a seus chefes funcionais na matriz, em Londres. Essa fragmentada estrutura de gerenciamento não gerava uma visão geral com relação ao comportamento de cada um dos subordinados do banco, em especial ao de Leeson, que deveria se reportar a várias pessoas no que se referia às suas atividades. Este aspecto será aprofundado no tópico que trata dos mecanismos de controle do banco, neste mesmo capítulo.

3.2 – Conta 88888

O BFS estava autorizado a operar tanto no mercado japonês quanto no cingapuriano. No entanto, havia uma diferença com relação ao formato das negociações utilizado em Cingapura e no Japão, conforme explicitado por Leeson (1999, p. 53-54):

A SIMEX é um mercado real, na medida em que tudo é negociado no ‘pregão público’ – só há compradores e vendedores reais. Em Osaka, as ofertas de compra e venda são postas nas telas e o mercado segue por uma direção diferente. Podem-se pôr na tela todos os tipos de ofertas que eles mudam a maneira como os operadores pensam sobre o rumo do mercado- e isso pode ser diferente da função básica representada pelas transações ‘reais’ na SIMEX.¹⁴

Essa diferença no formato das negociações dos mercados em que o BFS operava fazia com que os agentes que empregassem uma maior quantidade de recursos no mercado pudessem influenciá-lo, gerando situações adicionais para que operações de arbitragem pudessem ser realizadas. As ordens de compra e venda em Osaka alteravam as expectativas dos agentes com relação à variação dos preços dos ativos. Leeson tentava se aproveitar disto, colocando ordens em Osaka simplesmente para influenciar o mercado, se aproveitando do movimento deste e realizando a operação inversa em Cingapura para auferir algum lucro.

¹⁴ Na SIMEX, os negócios eram fechados na própria bolsa, por meio da atuação física e efetiva dos *traders* (pregão viva-voz), enquanto que, em Osaka, os negócios eram fechados por meio de um sistema eletrônico, no qual os operadores e corretoras credenciadas colocavam suas ordens (pregão eletrônico).

Entretanto, como as diferenças de preços entre os mercados eram pequenas, para que fossem gerados lucros significativos era necessário assumir grandes posições. De acordo com um boletim emitido pelo Banco da Austrália¹⁵ sobre o caso Barings, as operações que Leeson estava autorizado a efetuar funcionavam como uma espécie de camuflagem para transações não autorizadas, já que suas atividades autorizadas envolviam: volumes de capital excepcionalmente grandes (teoricamente com risco reduzido), posições em mercados distintos, participação de diferentes subsidiárias do Barings e recursos para atender as chamadas de margem¹⁶.

Após o início das operações do Barings em Cingapura, foi aberta uma conta erro para registro dos erros que ocorriam no BFS, que foi denominada conta 88888 (também chamada de conta dos cinco oitos). Essa conta foi utilizada inicialmente para reportar erros cometidos pelos funcionários que Leeson havia contratado em Cingapura. Porém, depois de algumas semanas, o BFS foi informado por Gordon Bowser, que era responsável pelos lançamentos de derivativos do grupo, que os erros passariam a ser registrados em Londres, já que havia um novo sistema para processamento das informações. Assim, a conta 88888 não deveria mais ser utilizada, apesar de ter permanecido no sistema da subsidiária em Cingapura (LEESON, 1997).

A primeira transação não autorizada de Leeson na conta 88888 foi a ocultação de um erro de Kim Wong, uma de suas funcionárias na BFS, que levaria a um prejuízo de 20.000 libras. Contudo, a conta 88888 permaneceu sendo utilizada para ocultar as atividades de Leeson, que operava, por meio desta, com limites acima do permitido, escondia as perdas e ganhos decorrentes das operações não autorizadas e também ocultava a natureza especulativa das posições tomadas por ele. Para que pudesse manter a conta 88888, e conseqüentemente o sigilo de suas operações, o gerente-geral do BFS efetuou várias declarações falsas para que não houvesse registros de suas posições.

Para Brown e Esteenbeek (2001), durante o ano de 1993, o foco principal das posições especulativas não autorizadas de Leeson na conta 88888 era a geração de lucros para suas atividades autorizadas, que deu a ele uma reputação de “*star trader*”, tanto na SIMEX quanto para os executivos do Barings. Entretanto, no fim de 1993, as perdas na conta 88888 já

¹⁵ Reserve Bank of Australia, 1995, Implications of the Barings Collapse for Bank Supervisors, *Reserve Bank of Australia Bulletin*, November, pp. 1- 5.

¹⁶ Este raciocínio se aplica a todas as instituições financeiras que utilizam operações de arbitragem. Para que o risco de fraude seja minimizado, são necessários controles mais rígidos sobre este tipo de operação.

ultrapassavam 35 milhões de dólares, gerando uma situação na qual o principal problema de Leeson se tornou o financiamento dos fundos necessários às chamadas de margem¹⁷ da SIMEX. Para justificar a constante demanda por verbas, ele alegava que os lucros em operações de arbitragem eram pequenos, mas o montante de capital utilizado era elevado.

No período em que Leeson trabalhou no BFS, as margens iniciais das operações efetuadas podiam ser pagas tanto em dólares quanto em ienes, porém, as variações diárias de margem (que faziam com que a SIMEX realizasse as chamadas de margem) deveriam ser pagas em ienes. Assim, como muitas vezes a quantia que Leeson conseguia de Londres não era suficiente para atender às chamadas de margem para ocultar as transações não autorizadas e os prejuízos crescentes da conta 88888, Leeson passou a vender opções¹⁸ de contratos vinculados ao índice Nikkei, para que pudesse utilizar o prêmio¹⁹ destas para compensar o déficit em ienes na conta 88888. A tabela 5 mostra, de maneira simplificada, como Leeson buscava recursos para financiar o déficit decorrente de suas operações não autorizadas (LEESON, p. 80-81).

Tabela 5 – Financiamento do déficit das posições não autorizadas de Leeson

| | <u>LUCROS E PERDAS</u> | <u>BALANCETE</u> |
|--|------------------------|------------------------|
| <u>FUTUROS</u> | | |
| Pagamento de margem inicial à Simex | | débito em US\$ |
| Varição de pagamento de margem à SIMEX | débito em ¥ | |
| <u>OPÇÕES</u> | | |
| Prêmio recebido da venda de opções | crédito em ¥ | |
| Pagamento de margem inicial à SIMEX | _____ | débito em US\$ |
| | zero ¥ | débito em US\$ |
| Pedido de US\$ à Londres | _____ | <u>crédito em US\$</u> |
| Saldo no final do mês | <u>zero ¥</u> | <u>zero US\$</u> |

Fonte: LEESON (1997, p. 81)

¹⁷ Chamada de margem: exigência de pagamento feita por uma câmara de compensação quando o valor de mercado do ativo cai abaixo do valor considerado como margem mínima ou quando novas posições são adquiridas, caso deixem a quantia estipulada para margem abaixo do patamar mínimo tolerado.

¹⁸ Opção é um tipo de derivativo, que confere ao portador do contrato o direito, mas não a obrigação, de comprar (opção de compra) ou de vender (opção de venda) um ativo por um preço pré-estabelecido, e que pode ser exercido até a data de vencimento (opções americanas) ou somente na data de vencimento (opções européias) do contrato.

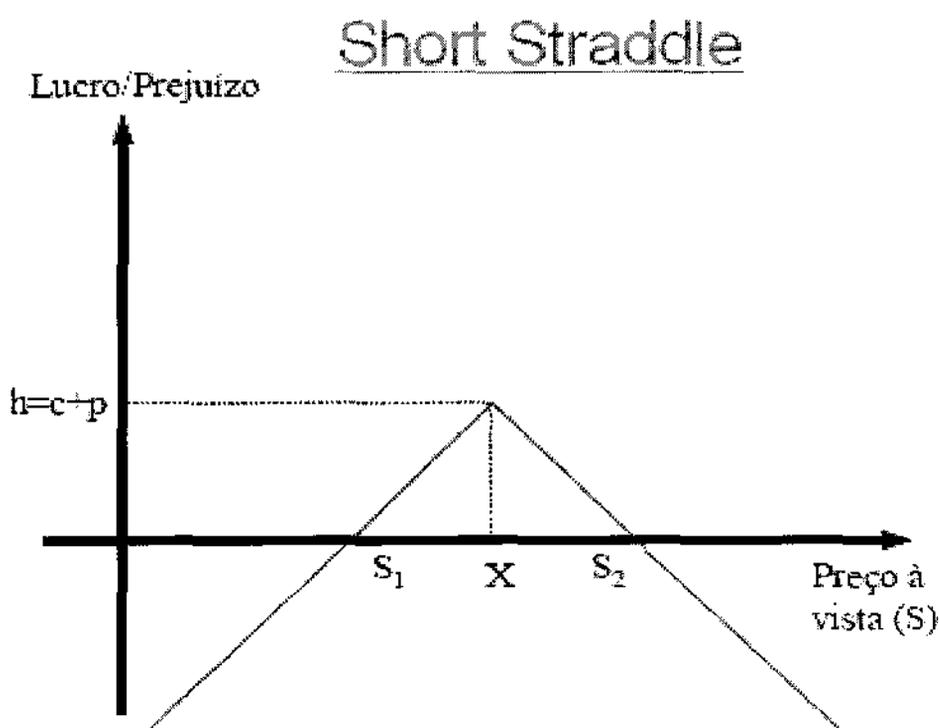
¹⁹ Prêmio de opção: é o preço pelo qual a opção, de compra ou de venda, é negociada no mercado.

Em seu livro, Leeson descreve seus objetivos com a venda de opções (LEESON, p. 82):

A fim de equilibrar as contas, duas coisas se impunham: primeiro, eu precisava vender exatamente a quantidade certa de opções no final do mês, a fim de obter uma quantidade de prêmios em ienes igual à perda registrada na conta 88888. A conta de lucros e perdas apresentaria então um saldo zero, e todos presumiriam que a conta 88888 permanecia inativa. Segundo, eu tinha de pedir ao Barings em Londres para transferir um pagamento em dólares que financiaria tanto a margem sobre os futuros que eu comprara quanto a margem sobre as opções, se fossem contra mim. Dependendo do movimento do mercado, seria uma solicitação diária que equilibraria o lado do dólar do balancete. Ao vender opções, eu expunha o Barings a um risco de capital, já que o valor das opções que eu detinha podia subir ou descer – eu assumia efetivamente uma posição proprietária ilícita.

Ele também utilizava uma operação chamada de *straddle*, na qual são vendidas²⁰, de modo simultâneo, uma opção de compra (*call*) e outra de venda (*put*), pelo mesmo preço de exercício (BROWN; STEENBEEK, 2001). O objetivo normal desta transação é obter os prêmios das opções de compra e venda, quando se aposta na estabilidade do mercado. O objetivo de Leeson era o de obter os fundos necessários para cobrir os prejuízos da conta-erro.

Gráfico 1 – Operação de *short straddle*



Fonte: Souza, 1996

²⁰ A venda simultânea de uma opção de compra e de venda ao mesmo preço de exercício, com mesmo vencimento é chamada de *short straddle*, que era a operação feita por Leeson. Já a operação inversa, ou seja, a compra simultânea de uma opção de compra e de venda ao mesmo preço de exercício, com mesmo vencimento, é denominada *long straddle*.

Quando um agente do mercado vende um *straddle*, seu lucro está limitado ao prêmio recebido pelas opções de compra e de venda. Contudo, caso a volatilidade seja mais elevada que a esperada e o preço do ativo caia abaixo do ponto representado por S_1 ou suba acima do ponto representado por S_2 , ocorrerão prejuízos, cujos valores dependerão da variação do preço do ativo, conforme apresentado no gráfico acima.

No fim do ano de 1994, Leeson não podia mais “vender opções em quantidade suficiente para compensar as perdas realizadas. Havia uma diferença de 7,78 bilhões de ienes”.²¹ Esse valor representava cerca de 78 milhões de dólares (algo em torno de 50 milhões de libras no período) e constituía um débito para o Barings, para o qual não havia contrapartida nos registros.

Quando questionado a respeito do rombo nas contas do BFS pelos auditores da *Coopers & Lybrand*, que era a empresa de auditoria externa encarregada da verificação das contas da filial do Barings em Cingapura em 1994, ele alegou que a discrepância no balanço representava uma restituição da margem depositada de uma operação de balcão intermediada por Leeson, entre a *Spear, Leeds & Kellogg* (SLK), que era uma pequena corretora especializada em futuros e opções, e o *Barings Securities* de Londres (KANE; TRASK. 1999). Contudo, quando posteriormente questionado sobre a mesma questão, o gerente-geral do BFS alegou que o saldo havia surgido em decorrência de uma transação entre a SLK e o *Banque Nationale de Paris* (BNP), sem que houvesse autorização de seus superiores, e que o BFS havia pago ao BNP a quantia (SINGH, 2004), que logo seria paga pela SLK. Esse episódio ficou conhecido como *SLK receivable*.

3.3 – Mecanismos de Controle

Novamente, cabe destacar o acúmulo das funções de Leeson, que exercia, simultaneamente, as funções de chefe dos operadores (além dele próprio atuar como *trader*) e do *back office* do BFS. De acordo com o Relatório do Banco da Inglaterra sobre o colapso do

²¹ Leeson, 1997, p. 183-184.

Barings (1995), a auditoria interna havia recomendado a separação das funções acumuladas por Leeson, mas a alteração nunca foi executada pela gestão do banco. Esse fato representa uma grave falha dos mecanismos de controle interno do banco, que não foram capazes de separar funções claramente conflitantes de um de seus funcionários. Todavia, “se acreditava que era desnecessário segregar essas funções, pois Leeson e seu pessoal iriam meramente executar ordens de outras companhias do Grupo Barings no interesse de seus clientes externos”.²²

Ademais, conforme já citado no tópico 3.1, Leeson se reportava a várias pessoas diferentes. Segundo o Relatório do Banco da Inglaterra (1995), seus superiores em Cingapura eram Simon Jones (gerente regional de operações do Barings no sul da Ásia, chefe de operações da *Barings Securities Singapore* e diretor do BFS) e James Bax (diretor regional no sul da Ásia e também diretor do BFS), mas ele também devia se reportar a Ron Baker (chefe do Grupo de Produtos Financeiros da instituição e diretor do BB&C) e Mary Walz (diretora do BB&C e subordinada a Ron Baker no Grupo de Produtos Financeiros).

Além dos agentes citados pelo relatório, Mike Killian pode ser acrescido à lista de superiores de Leeson, já que era o chefe global de futuros e opções do Barings. Mesmo assim, para conseguir as transferências diárias de margem, Leeson se reportava a uma outra pessoa, Brenda Granger, chefe do setor de liquidação de futuros e opções. Desta forma, o controle exercido sobre Leeson era altamente descentralizado e, assim, ninguém tomava conhecimento completo das operações realizadas por ele.

Como destaca o Relatório do Banco da Inglaterra (1995), Ron Baker e Mary Walz, que eram encarregados de supervisionar as operações de Leeson no mercado, deveriam ter realizado os procedimentos necessários para se certificarem que as posições de Leeson estavam completamente protegidas.

Neste sentido, cabe ressaltar que outra falha dos mecanismos de controle do Barings era a falta de conhecimento das operações de Leeson por parte de seus superiores, já que estes possuíam um conhecimento superficial das atividades que aquele deveria desenvolver no BFS, não entendendo a verdadeira natureza das operações do agente. Isso pode ser percebido por uma declaração de Ron Baker após a quebra do banco, na qual afirma que “não há dúvida em minha

²² Lim, M., Tan, N. Singapore Report, Barings Futures (Singapore). The Report of the Inspectors appointed by the Minister for Finance. Ministry of Finance, Singapore. 1995.

cabeça que se eu tivesse dez anos de experiência no mercado de derivativos, isso não teria ocorrido”. Peter Norris, CEO do Barings na época, declarou que “pensava que Ron Baker entendia de derivativos e operações” (KÖRNERT, 2003).

De acordo com Kane e De Trask (1999), a auditoria interna realizada no BFS havia, em um de seus relatórios preliminares, alegado que, teoricamente, seria possível que o BFS efetuasse transações fictícias e cobrasse margens extras. A medida recomendada seria uma apresentação diária por parte do BFS de ajustes de margem. Entretanto, Leeson alegou que, devido às diferenças de tempo entre os pedidos de margem da SIMEX, o ajuste diário seria inviável. Simon Jones concordou com o gerente-geral do BFS e os comentários supracitados foram retirados do relatório da auditoria.

A falta de supervisão sobre as atividades do BFS é clara quando se analisam os limites fixados pela Comissão de Riscos do Barings sobre sua subsidiária cingapuriana e as posições reais. Os limites máximos das posições que o BFS podia assumir eram: 100 contratos de *JGB futures*²³; 200 contratos futuros do índice Nikkei 225 e; 500 contratos de *Euroyen futures* e, conforme foi descrito no capítulo referente às operações de arbitragem, também não era autorizada a manutenção de posições de um dia para outro. Contudo, no início do mês de setembro de 1994, a posição mantida por Leeson já era de 2.000 contratos de *JGB futures*, 5.000 contratos futuros do índice Nikkei 225 e 1.000 contratos de *Euroyen futures* (LEESON, 1997).

No que tange à condução dos procedimentos de controle externo, os principais responsáveis pelas falhas nos controles sobre o Barings foram as empresas de auditoria Coopers & Lybrand (responsável pelas contas anuais da organização Barings e, em 1994, da Barings Futures Singapore) e Deloitte & Touche (responsável pela auditoria das contas anuais da BFS em 1992 e 1993), que aprovaram as contas do banco, e o Banco da Inglaterra, que, apesar de ter conhecimento dos níveis de lucratividade apresentados pelas atividades do Barings na Ásia (dentre as quais se destacavam as do BFS), aceitou a explicação de que essa lucratividade era originada da volatilidade dos mercados asiáticos (KÖRNERT, 2003).

Neste ponto, é importante destacar que não existia conhecimento da bolsa de Tóquio e da de Cingapura sobre as posições mantidas por Leeson nas duas bolsas, que deveriam ser de sinais

²³ Contratos futuros de títulos do governo japônes.

contrários se, efetivamente, as operações fossem de arbitragem. Depois do caso Barings, as bolsas concordaram em partilhar informações sobre posições relevantes.

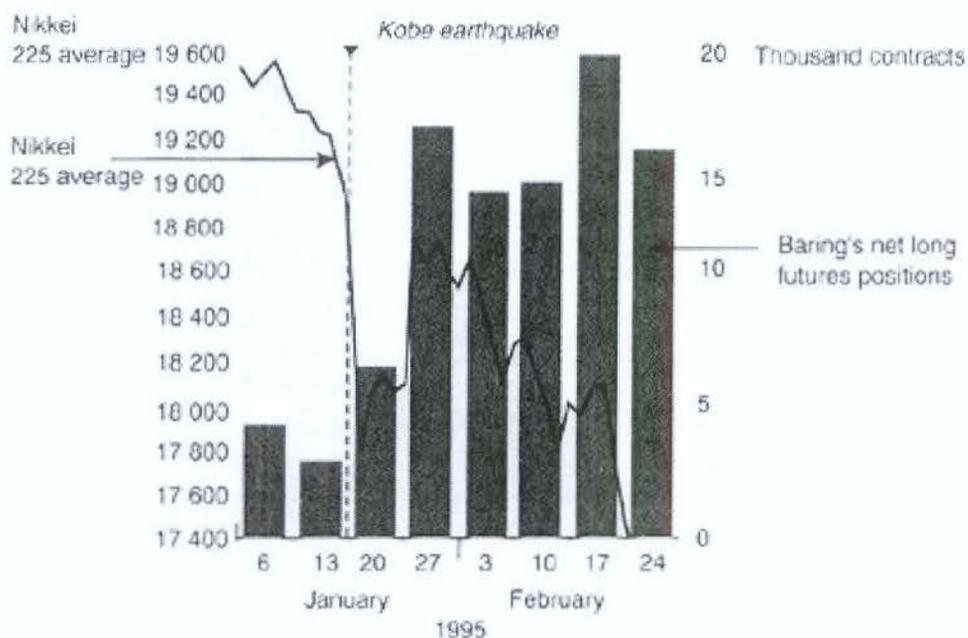
3.4 – Terremoto de Kobe

No dia 17 de janeiro de 1995 ocorreu o Terremoto de Kobe, no Japão, que levou à queda dos mercados e agravou ainda mais as perdas de Leeson em sua posição de futuros, que já passava dos 200 milhões de libras. Poucos dias após o terremoto, Leeson decidiu adotar uma estratégia ainda mais agressiva de negociação, baseado nas premissas de que os preços das ações japonesas aumentariam, os preços dos títulos japoneses cairiam (*JGB futures*) e a volatilidade diminuiria (HERRING, 2005).

Com isso, ele aumentou suas posições nos contratos futuros do índice de ações do Nikkei 225, acreditando que a instabilidade do mercado era apenas um evento passageiro, e logo os preços subiriam.

O gráfico 2 mostra a oscilação dos contratos futuros do índice de ações do Nikkei 225 no início do ano de 1995. Pela sua análise, nota-se que imediatamente após o terremoto, os preços destes contratos caíram drasticamente. Foi justamente após essa baixa no mercado que Leeson passou a aumentar sua posição, como também descrito no gráfico.

Gráfico 2 – Variação do índice Nikkei e da posição mantida por Leeson



Fonte: International Financial Risk Institute

Na semana compreendida entre os dias 20 e 27 de janeiro, Leeson comprou aproximadamente 10.000 contratos futuros do índice Nikkei 225. Como o volume de compras do agente era enorme, o mercado reagiu positivamente e subiu de maneira considerável na semana. Na última semana de janeiro, o valor dos contratos estava próximo daquele verificado no período imediatamente anterior ao terremoto. Assim, Leeson havia recuperado suas perdas desde o terremoto de Kobe, e além das compras dos contratos vinculados ao Nikkei, estava vendendo títulos do governo japonês a descoberto, levando a uma ampliação dos pedidos de margem a Londres.

Porém, no período subsequente à grande quantidade de compras, o preço dos contratos voltou a cair de modo bem acentuado, ampliando de maneira abrupta os prejuízos que permaneciam ocultos na conta 88888, já que a posição comprada do gerente-geral do BFS continuava alta.

Ademais, de acordo com o *International Financial Risk Institute*, Leeson ainda mantinha uma posição vendida a descoberto em opções, relativa às operações de *straddle* que ele efetuara durante o ano de 1994. Com o mercado oscilando significativamente após o terremoto, ele também sofrera prejuízos consideráveis em decorrência destas posições.

3.5 – Descoberta das perdas

Com a queda do mercado e conseqüente elevação das perdas acumuladas, a necessidade de financiamento para cobrir as chamadas de margem da SIMEX também aumentava. Concomitantemente, Nick Leeson estava sendo pressionado pelos auditores externos da Coopers & Lybrand a respeito do episódio conhecido como *SLK receivable*, já explicitado anteriormente.

Na realidade, não existia nenhuma transação com a *Spear, Leeds & Kellogg*, pois o valor de 7,78 bilhões de ienes representava o prejuízo mantido na conta 88888 até o fim do ano de 1994 (KANE; DE TRASK, 1999). Para que não fosse descoberto de imediato, Leeson forjou dois documentos: um deles com a assinatura de Richard Hogan, então diretor executivo da SLK, confirmando o saldo a pagar de 7,78 bilhões de ienes e informando que o pagamento seria realizado no dia 2 de fevereiro de 1995; e o outro com a assinatura de Ron Baker, que dizia (LEESON, p. 209): “Como chefe do Grupo de Produtos Financeiros, confirmo meu conhecimento e aprovação da transação de balcão com operações do Nikkei com a Spear, Leeds e Kellogg.”

Após a falsificação dos documentos, Leeson foi para sua casa e despachou as duas mensagens falsificadas para ele mesmo. Contudo, no campo referente ao remetente das informações, apareciam os nomes de Nick e Lisa (esposa de Leeson), evidenciando que o documento fora enviado da casa do gerente-geral do BFS. Mesmo assim, inicialmente a falsificação passou despercebida pela Coopers & Lybrand, que, no dia 3 de fevereiro de 1995, apresentou um relatório preliminar no qual aprovou as contas do Barings.

Durante o mês de fevereiro havia rumores que deveriam ter alertado a gestão do Barings sobre a existência de problemas envolvendo o BFS, como a preocupação do mercado com as grandes posições do Barings na OSE (Bank of England, 1995). Nesse mesmo mês, o mercado japonês desabou, e as apostas de Leeson fracassaram. Como ele operava com volumes crescentes, buscando minimizar as perdas na conta 88888, os prejuízos cresceram rapidamente, conforme descrito na tabela 6.

Tabela 6 – Perdas Ocultas na Conta 88888 (valores em milhões de £)

| | 1992 (abril à dezembro) | 1993 | 1994 (janeiro à junho) | 1994 (julho à dezembro) | 1995 (janeiro à 27 de fevereiro) |
|---|-------------------------------|-----------|---------------------------|----------------------------|--|
| Perdas de períodos anteriores | - | 2 | 23 | 116 | 208 |
| Perdas do período | 2 | 21 | 93 | 92 | 619 |
| Perda Total Acumulada | 2 | 23 | 116 | 208 | 827 |
| + Adicional de perdas derivadas de movimentos do mercado após 27 de fevereiro de 1995 | | | | | 42 |
| + Perdas resultantes da conversão de moedas (¥ para £) | | | | | 55 |
| + Custos da SIMEX | | | | | 3 |
| = Perdas totais após a liquidação | | | | | 927 |

Fonte: Körnert (2003, p. 198)

As bonificações referentes ao ano de 1994 seriam pagas aos funcionários do Barings no dia 24 de fevereiro de 1995, mas no dia anterior as posições mantidas por Leeson se deterioraram mais ainda. Ele estava perdendo centenas de milhões de dólares tanto nos contratos futuros do índice Nikkei 225, já que tinha uma enorme posição comprada e o Nikkei estava em queda, como nos contratos de *JGB Futures*, nos quais mantinha uma posição vendida, ainda em decorrência das operações de straddle realizadas no ano anterior, cujos contratos venceriam em março de 1995.

Sabendo que a situação não era mais sustentável, Leeson fugiu de Cingapura no dia 23 de fevereiro, passando por Brunei, Bangkok e Abu Dabhi, antes de ser preso na cidade alemã de Frankfurt, no dia 3 de março (KÖRNERT, 2003). No dia 26 de fevereiro de 1995, o Barings foi declarado insolvente. As perdas acumuladas na conta 88888 somavam 927 milhões de libras (cerca de 1,5 bilhão de dólares).

3.6 – Implicações da crise

Leeson foi extraditado para Cingapura em novembro de 1995, condenado a cumprir uma pena de seis anos e meio. Contudo, em 1998 teve câncer e foi libertado no ano seguinte. Apesar dos enormes prejuízos, a crise do Barings não gerou conseqüências mais graves para o mercado, mas sim para a própria instituição e para as contrapartes nos contratos que envolviam o banco, como analisado a seguir.

De acordo com Herring (2005), entre o curto período da descoberta das fraudes e o anúncio de compra do Grupo Barings (com exceção do BFS) pelo conglomerado financeiro holandês ING²⁴, pelo valor simbólico de uma libra, as contrapartes de contratos que envolviam o Barings em uma das pontas do negócio descobriram que suas posições estavam congeladas. Assim, não podiam liquidá-las ou transferi-las, enfrentando o risco de perdas substanciais em decorrência de flutuações do preço do dólar e do yen ou do índice Nikkei.

Ainda de acordo com o autor, os problemas potenciais nas negociações envolvendo derivativos se tornaram evidentes na quebra do Barings, levando, em maio de 1995, autoridades reguladoras de 16 países, responsáveis pela supervisão dos principais mercados de futuros e opções, a discutir formas de reforçar a supervisão sobre instituições financeiras. O resultado desta discussão ficou conhecido como Declaração Windsor²⁵, na qual foram anunciadas medidas para reforçar a cooperação entre as autoridades responsáveis pelo mercado, coordenar ações em caso de emergência, proteger as posições de clientes e fundos e melhorar os procedimentos para lidar com problemas no mercado de valores mobiliários.

A Coopers & Lybrand fechou acordo para pagar 65 milhões de libras esterlinas, no final de 2001, por ter aprovado as contas do Barings depois que Leeson enviou por fax, de sua casa, documentos falsificados relativos ao *SLK receivable*. O fax, supostamente oriundo de Nova York, havia sido enviado da casa de Leeson, como já descrito anteriormente. Já a Deloitte & Touche teve de pagar apenas 1,5 milhão de libras esterlinas por negligência quanto a duas contas

²⁴ Segundo Körnert (2003), Peter Norris e Ron Baker deixaram o banco logo após a crise, mas, inicialmente, o ING não realizou mudanças drásticas na estrutura de funcionários do Barings.

²⁵ Para saber mais sobre a declaração Windsor, acesse: <http://riskinstitute.ch/140360.htm>

menores. O juiz aceitou a defesa de que cabia primordialmente aos dirigentes do Barings detê-lo, e não aos auditores.

Para Körnert (2003), o chamado efeito dominó não ocorreu, principalmente, por dois fatores. O primeiro deles é que a crise decorreu de atividades não autorizadas de um único agente do mercado, constituindo um caso isolado, e o segundo, foi a rápida aquisição do Grupo Barings pelo ING²⁶ pelo valor simbólico de uma libra esterlina.

²⁶ O ING efetuou a compra do Barings no dia 5 de março, ou seja, cerca de uma semana após a descoberta das perdas.

4. Fraude no Société Générale

4.1 Experiência de Kerviel antes de se tornar operador

Kerviel se formou em Nantes e se tornou mestre em finanças, com ênfase em organizações e controles de mercados financeiros, na Universidade de Lyon, em setembro de 2000 (MARTIN; et.al, 2008). A Universidade de Lyon foi aberta há mais de 10 anos com o suporte dos maiores bancos franceses, com o propósito de treinar estudantes para os setores de *middle*²⁷ e *back-office*, para a função de monitorar e processar operações (CARVAJAL; BROTHERS, 2008). Jérôme Kerviel era tido por seus professores como um aluno médio e, como muitos de seus colegas de classe, iniciou sua carreira por meio de um estágio remunerado, no *Banque Nationale de Paris* (BNP).

Ele foi para o Société Générale no ano 2000, para trabalhar no *back office*, na unidade de suporte e controle do banco de investimentos do grupo, recebendo um salário base de pouco mais de 35 mil euros anuais. No ano de 2002, ele se tornou assistente de operações e, em 2005, foi promovido a operador júnior (ARNOLD, et al., 2008). Como membro da equipe de produtos *Delta One*, ele era encarregado de efetuar operações de arbitragem, explorando pequenas diferenças de preços entre índices de várias bolsas européias, conforme descrito no capítulo 2.

De acordo com o Relatório do Conselho de Diretores do SocGen (2008), a habilidade do operador em esconder posições e utilizar manobras para ludibriar os mecanismos de controle do banco foi adquirida em decorrência da experiência de Kerviel nos serviços de controle da instituição, no período em que trabalhou no *back-office*.

4.2 Falhas nos mecanismos de controle

²⁷ Setor de uma instituição financeira que fornece suporte aos operadores na compra de ativos.

O banco francês Société Générale (SocGen) foi pioneiro na elaboração de alguns dos instrumentos mais sofisticados utilizados nas finanças internacionais, por meio dos quais teria ganho bilhões de dólares (SCHARTZ; MOUAWAD, 2008), sendo considerado em 2007 como a casa de derivativos do ano pela publicação inglesa *Risk Magazine*²⁸. De acordo com Gumbel (2008), o SocGen era famoso não apenas pelos lucros proveniente dos negócios envolvendo derivativos, mas também pela excelência no que tange ao gerenciamento dos riscos. Nesse sentido, o autor destaca que:

Seus mecanismos de controle interno eram famosos pela robustez: a sala de negociação tem cinco níveis de hierarquia. Cada um desses níveis tem uma série clara de limites e procedimentos que são checados diariamente por um pequeno exército de agentes de *compliance*²⁹.

Apesar desta estrutura, Jérôme Kerviel foi capaz de burlar os mecanismos de controle da instituição e operar de maneira não autorizada por mais de dois anos. A fraude protagonizada pelo agente causou prejuízos de cerca de 4,82 bilhões de euros (7,2 bilhões de dólares).

De acordo com o Relatório do Conselho de Diretores (2008), além da eficiência e diversidade das técnicas utilizadas por JK³⁰, o fato da fraude não ter sido identificada até 18 de janeiro de 2008 também é resultado de fraquezas no reputado sistema de gerenciamento de riscos do banco francês. Estas deficiências podem ser resumidas da seguinte forma³¹: forte crescimento do volume de recursos transacionados no mercado de valores mobiliários, que não foi acompanhado na mesma magnitude pela elevação do montante acumulado nas atividades de suporte e controle; ausência de certos controles que poderiam indicar o uso de mecanismos fraudulentos, como, por exemplo, o controle dos valores nominais das posições; instrumentos de controle fragmentados entre diversas unidades, sem que houvesse uma precisa divisão das tarefas, além da falta de uma centralização sistemática dos relatórios e do *feedback* repassado aos superiores na hierarquia da instituição; prioridade dada à correta execução das transações, que aparentava ser a principal preocupação do *back* e do *middle office*, em detrimento da adequada verificação dos riscos de fraude e; não implementação das medidas corretivas identificadas como necessárias pelo corpo de auditores internos.

²⁸ Risk Magazine, Janeiro 2008, Volume 21, Número 1

²⁹ *Compliance*: setor de uma empresa encarregado de assegurar que as práticas desenvolvidas na mesma estão cumprindo a legislação vigente e as diretrizes estipuladas pela própria organização.

³⁰ Este ponto será analisado no item 4.3 deste capítulo.

³¹ Estes pontos também foram abordados no relatório da Price Waterhouse Coopers sobre a fraude.

Os superiores imediatos de Kerviel representavam o primeiro nível de controle sobre o operador. Entretanto, a falta de experiência relacionada às negociações realizadas por seus subordinados, inclusive JK, aliada a uma tolerância excessiva em relação às posições *intraday* resultaram num grau de supervisão inadequado, que facilitou a fraude. Outrossim, o agente relutava em tirar férias, apesar de seus superiores terem formalmente se pronunciado a este respeito em quatro ocasiões³².

De julho de 2006 à janeiro de 2008, 73 alertas internos do SocGen foram emitidos em decorrência das atividades de Kerviel, sendo 39 alertas diretos, com estabelecimento de uma ligação direta com posições fraudulentas do agente, 25 indiretos, nos quais foram revelados anomalias pelos setores de controle e 10 alertas nos quais não foram estabelecidas relações com a fraude³³.

No mês de novembro de 2007, 2 cartas foram enviadas pela EUREX³⁴, questionando as atividades de JK. Na primeira, a divisão de ética profissional do Société Générale limitou-se a comunicar as explicações do operador a EUREX e, na segunda, sugeriu a organização de uma *conference call*, mas a proposta não obteve resposta.

4.3 Como as operações eram encobertas

Segundo o relatório *Mission Green* (2008), do Departamento de Inspeção Geral do banco francês, JK utilizou diferentes técnicas para esconder suas operações não autorizadas. A primeira consistia na realização de transações fictícias para ocultar os resultados não cobertos de suas posições. Neste caso, o agente inseria no sistema uma ou várias operações falsas, sendo que estas representavam (de modo fictício) a ponta inversa das posições em aberto de Kerviel. O Departamento de Inspeção Geral encontrou 947 transações deste tipo.

³² De acordo com o relatório *Mission Green*, JK dizia a seu gerente que o fato de não tirar férias estava relacionado à morte de seu pai.

³³ Estes alertas estão detalhadamente descritos no relatório *Mission Green*, das páginas 56 à 68.

³⁴ *Europe's Global Financial Marketplace*, que é a principal bolsa de derivatives da Europa.

Por meio da segunda técnica utilizada por Kerviel para ocultar os resultados de posições não autorizadas, o operador lançava no sistema pares de transações fictícias opostas (compra e venda). Assim, JK podia tornar o resultado líquido de suas operações igual a zero. Caso suas posições em aberto estivessem com um saldo de, por exemplo, 1 milhão de euros, ele praticava esta técnica, comprando e vendendo (de maneira fictícia) um determinado ativo, de modo a sofrer um prejuízo de igual valor, zerando o saldo. De acordo com o relatório, foram encontradas 115 operações do gênero.

A terceira técnica se baseava na constituição de provisões positivas ou negativas para ocultar os saldos (prejuízos ou ganhos, respectivamente) originados das posições não autorizadas. Segundo o relatório do Departamento de Inspeção Geral, este recurso seria reservado aos assistentes dos operadores, apesar de não haver nenhuma barreira tecnológica para impedir o acesso ao recurso por parte dos operadores. Essa técnica foi usada por JK em pelo menos 9 ocasiões.

Neste ponto, deve-se ressaltar que o Departamento de Inspeção Geral do SocGen encontrou indícios da participação na fraude de Thomas Mougard, um agente do *middle office*, assistente de operações de Kerviel. O relatório do departamento destaca que o assistente teria registrado cerca de 15% das transações fictícias de JK. Foram descobertas ainda mensagens eletrônicas que aparentam mostrar que o assistente tinha conhecimento das operações não autorizadas do operador. No dia 31 de dezembro de 2007, por exemplo, o assistente “enviou um e-mail com o assunto ‘Valo JK 1.464.129.513’, ou seja, um montante muito próximo dos ganhos reconstituídos por nós nesta data (1.487 milhões de euros)”.³⁵ No início do mês de agosto, Mougard foi indiciado por cumplicidade, e está sendo formalmente investigado pelas autoridades que cuidam do caso.

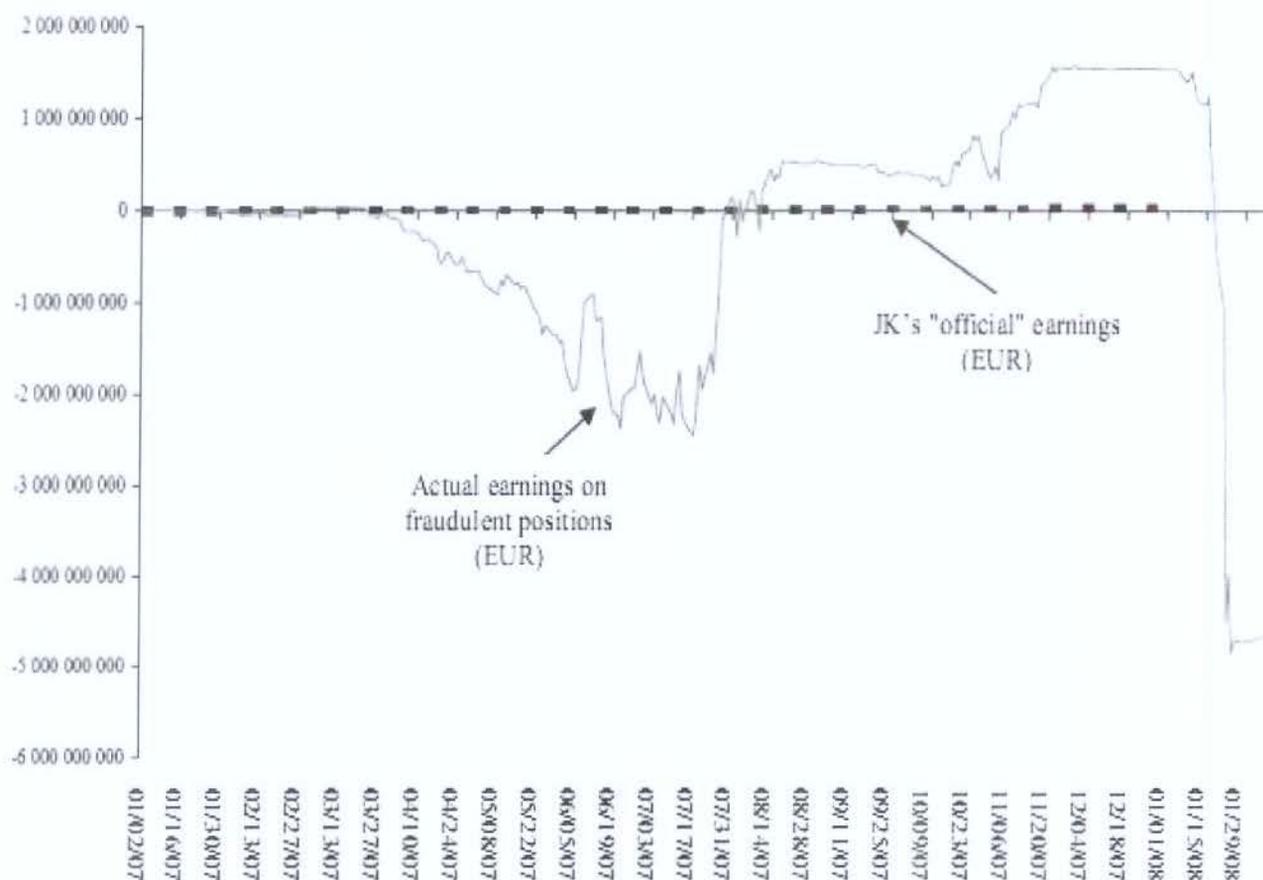
Ademais, para que a fraude não fosse descoberta, Kerviel forjou e-mails em pelo menos sete ocasiões, se esquivando de possíveis explicações que seria obrigado a prestar a outros funcionários da instituição.

Com a utilização das técnicas descritas, JK conseguiu ocultar seus resultados provenientes de operações não autorizadas, que tomaram proporções cada vez maiores a partir de 2007. O gráfico a seguir compara o valor dos ganhos declarados pelo operador (JK’s “official” earnings)

³⁵ *Mission Green: Summary Report*, p. 3.

e da situação real das posições do agente, incluindo as operações fraudulentas (*actual earnings on fraudulent positions*).

Gráfico 3 - Resultados da real situação das operações fraudulentas de Kerviel



Fonte: Relatório *Mission Green*, do Departamento de Inspeção Geral do SocGen, 2008

O gráfico 3 ilustra a situação que Kerviel já havia alegado no início das investigações, que é o fato dele ter acumulado, até o fim de 2007, lucros de aproximadamente 1,5 bilhão de euros.

Já no gráfico apresentado em seguida, é mostrada a estimativa dos resultados decorrentes das transações fictícias de JK, que compensavam as posições não cobertas do operador:

Gráfico 4 - Resultados das operações fictícias



Fonte: Relatório *Mission Green*, do Departamento de Inspeção Geral do SocGen, 2008

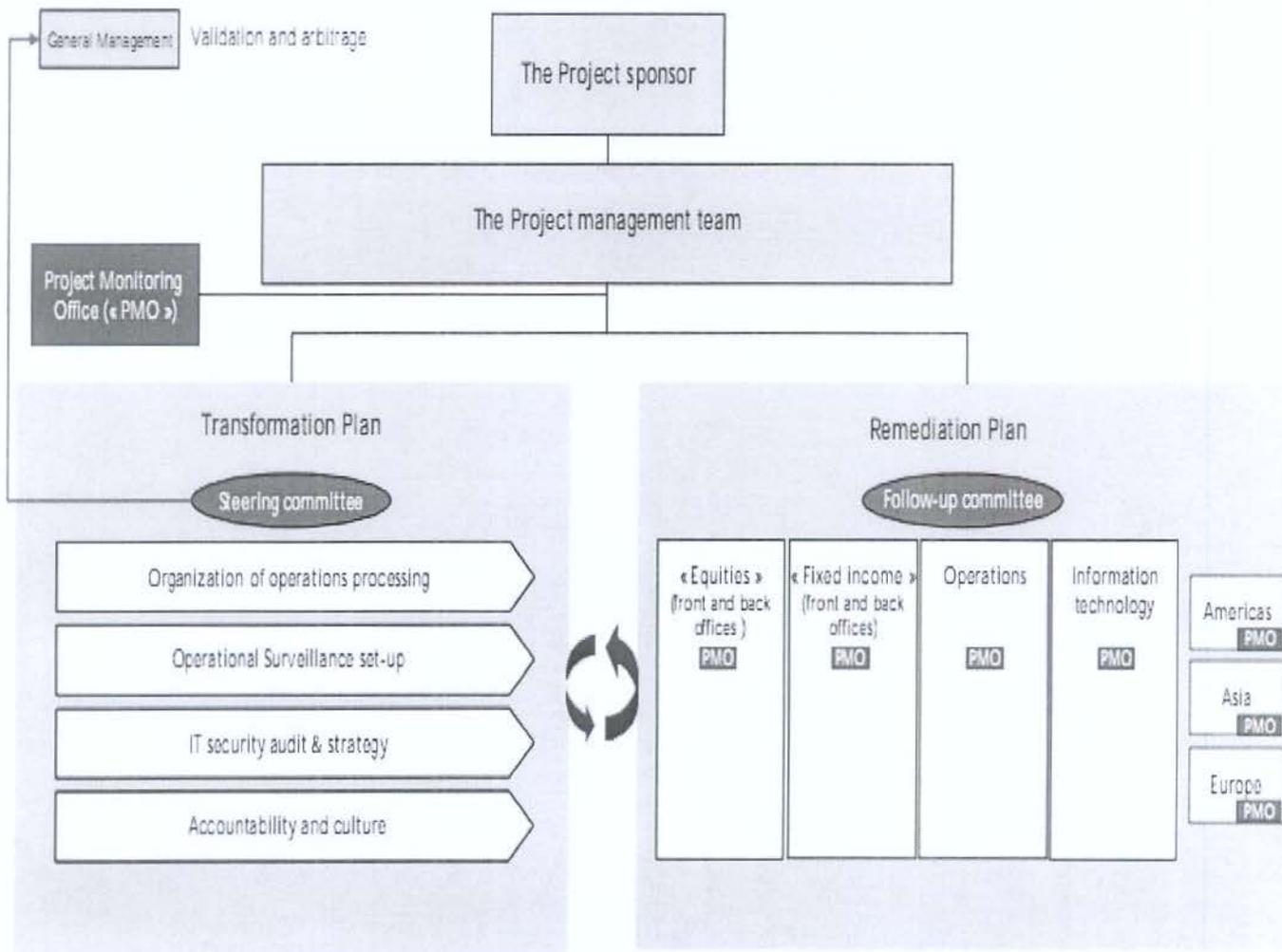
No início de janeiro de 2008, aumentaram as suspeitas sobre Kerviel e, no dia 18 do referido mês, finalmente todas as posições não autorizadas mantidas pelo agente foram descobertas. O montante era assustador, representava cerca de 50 bilhões de euros. Logo após a descoberta das posições não autorizadas, o SocGen decidiu liquidar tudo, mas justamente neste período, os mercados estavam em franco declínio, em decorrência da crise do *subprime*. Além disso, como o volume das posições era imenso e foram liquidadas num curto período de tempo (três dias), a elevada oferta fez com que os preços caíssem ainda mais, contribuindo para a ampliação dos prejuízos, que somaram aproximadamente 4,9 bilhões de euros (cerca de 7,2 bilhões de dólares).

4.4 Medidas para reforçar as atividades de controle

Após a descoberta da fraude, foram elaborados planos para reforçar os controles do banco, levando em consideração as recomendações feitas no relatório apresentado ao Primeiro-Ministro da França, François Fillon, pela Ministra da Economia, Christine Lagard, no dia 4 de fevereiro e no relatório elaborado pela empresa de auditoria *Price Waterhouse Coopers* (PWC). Os planos incluem, por um lado, medidas de curto prazo para remediar as fraquezas identificadas (Plano de Remediação) e, por outro lado, medidas estruturais com o objetivo de transformar o setor de controle e as atividades de mercado (Plano de Transformação).

O relatório da PWC (2008) detalha ambos os planos, cujos pontos principais podem ser observados no quadro 3:

Quadro 3 – Panorama geral dos Planos de Remediação e de Transformação



O plano de remediação foi desenvolvido durante a análise das causas e das circunstâncias nas quais ocorreram a fraude. Segundo o relatório da PWC (2008, p. 10):

- no fim de janeiro de 2008, as primeiras medidas corretivas foram estabelecer soluções rápidas nas áreas mais sensíveis relacionadas com as fraquezas o controle interno identificadas durante a descoberta das posições especulativas do operador;
- em março de 2008, numa segunda fase do plano, foram adicionadas ações de curto prazo para refletir os resultados das análises das causas e circunstâncias da fraude;
- em abril de 2008, o SG CIB³⁶ priorizou essas ações para estabelecer uma linha do tempo, enquanto também reconhecia as dificuldades práticas associadas com a operação de certos controles;

No dia 30 de abril de 2008, as principais ações do plano de remediação visavam promover: ampliação da supervisão hierárquica das atividades do *front office*; fortalecimento das atividades de suporte e controle do *back* e do *middle office*, criando alguns controles fundamentais que foram considerados inexistentes; aumento da segurança relacionada à tecnologia da informação, principalmente com medidas que possam entrar em operação imediatamente e; fortalecimento da governança do sistema de controle interno, por meio do estabelecimento de regras e responsabilidades claramente delineadas para cada pessoa.

Com relação ao Plano de Transformação, o projeto deste foi baseado nas lições aprendidas com a fraude e, de acordo com o relatório da PWC, tem como foco elementos de médio prazo com o objetivo de (2008, p. 11):

- desenvolvimento estrutural da organização e do funcionamento geral do sistema de controles internos;
- melhorias de segurança no uso da tecnologia da informação;
- mudança cultural necessária no interior do SG CIB para aplicar as medidas consideradas no projeto de um modo que elas se tornem sustentáveis.

Neste contexto, os quatro principais aspectos abordados pelo projeto são: organização do processamento de operações (*organization of operations processing*), com o intuito de criar um sistema de controle robusto e independente do *front office*; fortalecer a supervisão dos controles permanentes e a segurança das operações (*operational surveillance set up*); implantar projetos de maior complexidade relacionados aos controles de acesso ao sistema de operações e infraestrutura dos setores de controle e tecnologia da informação (*IT security, audit and strategy*) e; fortalecer a organização formal relacionada às atividades baseadas nos princípios gerais da ética

³⁶ Société Générale Corporate Investment Banking.

profissional, delegando de maneira precisa as responsabilidades para cada agente, além de criar uma espécie de manual formal para guiar a conduta dos operadores (*accountability and culture*).

4.5 Efeitos da crise para o banco e para o mercado

Após a descoberta da fraude, especulou-se a respeito de uma suposta venda do Société Générale para seu principal concorrente, o BNP Paribas (MONAGHAN, A.; 2008). Entretanto, o SocGen não foi vendido, conseguiu se recapitalizar captando 5,5 bilhões de euros e permanece atuando. O processo de recapitalização tinha o propósito de melhorar a situação financeira de curto prazo do banco, abalada pelo escândalo envolvendo Kerviel e pelas perdas decorrentes da crise hipotecária, além de financiar a ampliação das operações do banco em regiões com potencial de crescimento, como Rússia, Brasil e Índia. Contudo, ao se recapitalizar principalmente em função das perdas de JK, o SocGen pode ter reduzido as possibilidades de fazê-lo em decorrência da crise financeira que se agravou sensivelmente após o aumento do capital da instituição.

Jérôme Kerviel e Thomas Mougard, seu ex-assistente, não fazem mais parte do quadro de funcionários do banco francês. Jean-Pierre Mustier, CEO³⁷ do banco de investimentos da instituição na época da descoberta da fraude³⁸, foi substituído na função de CEO por Michel Peretie, mas permanece na instituição. Daniel Boulton permanece como presidente do Conselho de Administração do grupo, mas a presidência executiva do banco, que também era atribuição de Boulton, passou para Frédéric Oudea.

As ações da instituição já sofreram quedas de cerca de 30% durante o ano de 2008 (até o início do mês de setembro), mas esse valor não decorre exclusivamente da fraude, mas também do cenário internacional durante este ano. Para que seja estabelecida uma base de comparação, deve-se destacar que, durante o mesmo período, as ações do BNP Paribas desvalorizavam algo em torno de 20%.

³⁷ Sigla para *Chief Executive Office*, que representa o principal posto executivo uma empresa.

³⁸ Mustier também foi um dos primeiros a interrogar Kerviel após o incidente.

Com relação ao mercado, a fraude do SocGen suscitou novamente um debate relacionado ao gerenciamento de risco de instituições financeiras. Atualmente, é um tema que adquire uma importância cada vez maior, principalmente após as sucessivas fraudes financeiras de grandes magnitudes protagonizadas por *rogue traders* que ocorrem desde o início da década de 90.

5. Comparações entre as fraudes

5.1 - Natureza das operações não autorizadas

No caso do Barings, conforme já analisado no capítulo 3, Leeson utilizava a conta 88888 para ocultar suas operações não autorizadas, já que o Barings não mantinha supervisão sobre esta conta desde que os erros cometidos pelos funcionários em Cingapura deixaram de ser registrados na referida conta e passaram a ser registrados em Londres. Assim, ele realizava tanto as operações autorizadas quanto as não autorizadas em mercados organizados.

Com relação ao caso do SocGen, Kerviel utilizava diferentes técnicas para ocultar suas operações não autorizadas³⁹. Uma dessas técnicas consistia na realização de transações fictícias para ocultar os resultados não cobertos de suas posições. Assim, Kerviel possuía uma operação em aberto e fingia inserir no sistema uma operação em mercado de balcão, cuja regulação é amplamente inferior aos mercados organizados, dificultando a descoberta da fraude.

5.1.1 - Mercados Organizados

De acordo com Farhi (1998), nos mercados organizados há uma ampla regulamentação, que estabelece as condições de negociação, a definição do produto, a quantidade unitária de cada contrato, a moeda de pagamento e os vencimentos das operações. Nestes mercados existem diversas regras de funcionamento para evitar movimentos de mercado que gerem pânico ou tentativas de manipulação por parte dos agentes que neles atuam. Os ativos transacionados nos mercados organizados têm seus preços atualizados, na maioria das vezes, em tempo real, sendo acessíveis a todos os agentes que possuam acesso a um serviço de cotações⁴⁰.

Nestes mercados, existem as chamadas câmaras de compensação (*clearinghouses*), que são os sistemas pelos quais as bolsas asseguram o cumprimento dos compromissos assumidos pela contraparte em todas as operações. As câmaras de compensação são responsáveis pelo

³⁹ Este ponto foi analisado no item 4.3 do capítulo 4.

⁴⁰ Atualmente, é freqüente a utilização, por pessoas físicas, dos chamados *home brokers*, que são instrumentos que permitem a negociações de ativos via internet.

registro, acompanhamento, compensação e liquidação das posições, propiciando maior segurança para os agentes envolvidos em negociações.

Apesar das vantagens, Farhi (1998, p. 86) destaca inconvenientes que podem fazer com que alguns usuários busquem outras alternativas. São eles:

1- a extrema normatização dos contratos dificulta sua adaptação às necessidades individuais dos usuários em termos de prazos, de ativos subjacentes específicos, de formas de cobertura de riscos ou de custos totais de operação. Esta padronização impede que um investidor cubra exatamente sua posição, a não ser que esta seja composta de múltiplos exatos do valor dos contratos, levando-o a um descasamento de valores, isto é a uma posição coberta em excesso ou não totalmente coberta. Acarreta, igualmente, possíveis descasamentos de prazos entre vencimentos ;

2-o pagamento de depósitos originais e de ajustes de margem diminui o poder de alavancagem dos derivativos negociados nos mercados organizados e aumentam o custo total da operação.

5.1.2 - Mercados de Balcão

Deve-se destacar que há duas modalidades diferentes de mercados de balcão. Existem os mercados de balcão não organizados, nos quais as transações não são supervisionadas por entidade auto-reguladora (que é o tipo de mercado no qual Kerviel atuava) e os mercados de balcão organizados, nos quais há maior transparência nas negociações, além da supervisão de uma entidade auto-reguladora, que, no Brasil, é a Comissão de Valores Mobiliários (CVM). A partir daqui, toda a exposição que for feita sobre os mercados de balcão estará se referindo aos mercados de balcão não organizados.

Com a existência dessa extensa regulamentação nos mercados organizados, as operações nos mercados de balcão (*over the counter* ou ainda OTC) passaram a adquirir uma importância crescente. Ademais, muitas instituições buscavam realizar operações específicas, que não eram realizadas nos mercados organizados. As principais características desses mercados são (FARHI, 1998, p.88):

A ausência de normas e especificações é a característica comum aos diversos derivativos negociados no mercado de balcão, permitindo que os produtos se adaptem perfeitamente às necessidades dos usuários. São criados “sob medida” por instituições financeiras para atender uma demanda específica, antecipar as necessidades das empresas ou ainda, para tornar mais atraente uma operação de interesse da instituição.

Os produtos negociados no mercado de balcão não têm cotação oficial. Os preços são livremente acordados entre as partes. Dessa forma, uma avaliação posterior do valor da posição pode freqüentemente ser apenas aproximativa, por meio de consultas a outros intermediários financeiros ou de cálculos segundo modelos matemáticos complexos.

Nos mercados de balcão, como há menor regulamentação e, conseqüentemente, menor transparência, há necessidade de uma atuação mais incisiva dos controles internos, que devem verificar se a contraparte detém a posição oposta, para permitir a detecção de eventuais fraudes e ampliar a segurança nas operações. Nos mercados organizados, como descrito anteriormente, essa verificação é realizada pelas câmaras de compensação.

O risco de crédito nos mercados de balcão também é muito superior em comparação aos mercados organizados e, assim, tornam-se relevantes fatores como o nível de capitalização e a classificação de risco (*rating*) da contraparte na transação. Outro ponto importante é a falta de exigência de chamadas de margem, como ocorre nos mercados organizados⁴¹.

A questão fundamental, no entanto, é a “insuficiência dos mecanismos de regulação, supervisão e controle, o que acentua fortemente os diversos riscos inerentes às operações neles realizadas”⁴². Com a elevação da alavancagem dos agentes que atuam nesses mercados, e volumes de negociação cada vez mais elevados, se amplia também o risco de se incorrer em elevados prejuízos, em casos de fraude, como ocorreu com o SocGen, de operações nas quais o risco real não foi calculado de forma adequada⁴³ e naquelas cuja contraparte numa negociação de mercado de balcão não cumpre com o acordado.

5.2 – Instrumentos de controle

Com relação aos mecanismos de controle que falharam nas duas fraudes analisadas, pode-se selecionar os pontos semelhantes e aqueles específicos de cada uma. O primeiro item convergente que deve ser destacado é o controle excessivamente descentralizado sobre Leeson e Kerviel, que se reportavam a diversos indivíduos diferentes e, assim, as respectivas instituições

⁴¹ As chamadas (ou ajustes) de margem já foram discutidas no capítulo que trata do Barings. Como estudado, Leeson operava em mercados organizados, nos quais se faz necessário os ajustes quando a quantia estipulada para margem fica abaixo do patamar mínimo tolerado

⁴² Farhi, 1998, p. 89.

⁴³ Nesse sentido, é importante destacar a elevada importância que é dada atualmente aos sistemas de engenharia financeira de grandes instituições que atuam no setor financeiro, responsável por cálculos complexos e, muitas vezes, de natureza duvidosa, que podem ser os principais determinantes de vultosos investimentos num determinado ativo.

não tinham uma noção geral das atividades dos agentes supracitados, que permitiriam a descoberta das fraudes num estágio anterior.

Ademais, em ambos casos, os superiores permitiam que os limites máximos das posições dos agentes fossem reiteradamente superados. Outro ponto em comum foi a falta de conhecimento e/ou experiência dos que estavam acima de Leeson e Kerviel na hierarquia do banco relacionada às atividades realizadas por seus subordinados⁴⁴.

Finalmente, o último ponto semelhante a ser ressaltado é a falta de atenção dada a alguns alertas que poderiam ter revelado as fraudes. No caso do Barings, não foi dada a devida importância ao relatório de auditoria interna, que havia recomendado medidas adicionais de controle sobre o BFS, como a apresentação diária por parte da subsidiária do banco inglês de ajustes de margem, que proporcionaria maior transparência e menores riscos operacionais para o Barings. No caso do SocGen, não foram devidamente analisados os 73 alertas internos expedidos pela instituição e as duas cartas enviadas pela EUREX questionando supostas atividades ilícitas de JK, nem apurada a origem dos lucros declarados por ele.

Não obstante a análise dos pontos em comum, devem ser relacionadas as diferenças existentes entre os dois casos. No Barings, uma falha grosseira na gestão de risco da instituição foi a manutenção de Leeson nas funções de trader e chefe do *back office*, concomitantemente. Com relação aos erros externos, houve a aprovação das contas do banco por parte de duas empresas de auditoria externa⁴⁵, no período em que Leeson encobriu suas operações não autorizadas na conta 88888.

No caso do SocGen, as outras falhas nos instrumentos de controle podem ser descritas do seguinte modo: forte ampliação do volume de recursos transacionados no mercado de valores mobiliários organizado e, sobretudo de balcão, que não foi acompanhado na mesma proporção pelo crescimento do montante acumulado nas atividades de suporte e controle; prioridade dada à correta execução das transações, que aparentemente, era a principal preocupação do back e do middle office, em detrimento da adequada verificação dos riscos de fraude e; a relutância de JK em tirar férias.

⁴⁴ Conforme já analisado, essas atividades (autorizadas) se baseavam, principalmente, em arbitragens de preços entre determinados tipos de ativo.

⁴⁵ Coopers & Lybrand e Deloitte & Touche.

5.3 – Conseqüências das fraudes para as instituições

Com relação ao resultado das imensas perdas sofridas pelas instituições estudadas, houve diferenças significativas. Para o Barings, o resultado foi desastroso. A instituição buscou o apoio do Banco da Inglaterra para se reerguer, mas não obteve o suporte necessário, e acabou sendo vendida para conglomerado financeiro holandês ING, pelo valor simbólico de uma libra. As já referidas empresas de auditoria externa que aprovaram as contas do banco sofreram condenação judicial, mas o mercado, considerado como um todo, não sofreu conseqüências mais graves.

No que tange ao SocGen, a instituição conseguiu se recapitalizar e não foi vendida, apesar de alguns boatos sobre sua venda para o BNP Paribas logo após a descoberta das fraudes. Houve a transferência para outra função de Jean-Pierre Mustier, CEO do banco de investimentos da instituição na época da fraude e o afastamento de Daniel Boulton da presidência executiva do banco (este permanece como presidente do Conselho de Administração). Com o intuito de reforçar o sistema de controle do banco, foram elaborados dois planos, o de Remediação, para remediar as fraquezas identificadas no curto prazo, e o de Transformação, para implementar medidas estruturais objetivando transformar o setor de controle e as atividades de mercado.

A principal conseqüência comum nos dois casos foi a intensificação do debate acerca do gerenciamento de risco sobre instituições financeiras logo após a ocorrência das fraudes, além de comparações com outros casos semelhantes causados pela atuação de *rogue traders*.

6. Conclusões

O fato de ambos os agentes fraudadores serem incumbidos de realizar operações de arbitragem não é mera coincidência. Para que operações de arbitragem tenham lucros expressivos, é necessário que uma grande quantidade de recursos seja empregada, constituindo estas o álibi perfeito para a ocorrência de fraudes financeiras por meio da atuação de *rogue traders*. Destarte, é de extrema importância que os mecanismos de controle das instituições financeiras atuem de forma ordenada e eficiente para coibir eventuais lacunas que possam existir, de modo a não permitir que fraudes como as analisadas continuem ocorrendo.

Ademais, é fundamental a verificação da real correlação entre os ativos que estão sendo utilizados em operações ditas de arbitragem. Com efeito, caso essa correlação não exista ou não seja suficiente para justificar as referidas operações, a transação realizada terá caráter especulativo. Assim, o risco no qual a empresa incorre será mais elevado em comparação a uma legítima operação de arbitragem.

Todos os indícios das investigações na fraude do Barings levam a crer que Leeson tenha atuado sozinho. Entretanto, na fraude do SocGen, há uma investigação em andamento para apurar a participação de um assistente de operações do banco, o que, supostamente, teria facilitado as transações não autorizadas do agente.

Os principais fatores responsáveis pelas fraudes foram, no caso do Barings: o acúmulo das funções de Leeson de trader e chefe do *back office*; controle excessivamente descentralizado sobre o agente; ausência dos conhecimentos necessários por parte dos superiores de Leeson em relação às suas operações e; ausência de uma ação efetiva após a indicação de medidas no relatório de auditoria interna.

Com relação à fraude no SocGen, os fatores determinantes foram: amplo conhecimento de Kerviel em relação às atividades de controle da instituição, onde trabalhou alguns anos; falta de experiência dos superiores relacionada às negociações realizadas por seus subordinados, incluindo JK; disparidade entre o aumento de volume de recursos transacionados no mercado e o empregado nas atividades de suporte e controle; priorização, por parte do *back* e do *middle office*, da correta execução das transações em detrimento da adequada verificação dos riscos de fraude e;

a falta de atribuição da devida importância aos alertas internos expedidos pelo SocGen em relação às atividades de JK e às cartas enviadas pela EUREX.

Desta forma, nota-se que muitos fatores são recorrentes em fraudes envolvendo *rogue traders*. Assim, é necessário que todo o debate que circunda fraudes como as estudadas se transforme em medidas efetivas para minimizar os riscos e dar maior estabilidade aos mercados. Cabe destacar que é importante, para ampliar a estabilidade do sistema, que sejam tomadas providências não apenas no sentido de reduzir os riscos operacionais, tratados neste trabalho, mas também os riscos de mercado, de crédito e legal.

7. Referências Bibliográficas

ARNOLD, Martin; et. al. ANALYSIS: The outsider. *Financial Times*, 8 fev. 2008. **Financial Times**, 8 de fevereiro de 2008. Disponível em <http://search.ft.com/ftArticle?queryText=kerviel+backoffice+2000&y=0&aje=true&x=0&id=080208000074&ct=0>⁴⁶. Acesso em 29 de abril de 2008.

Australia, Reserve Bank. Implications of the Barings Collapse for Bank Supervisors. In: **Reserve Bank of Australia Bulletin**, p. 1- 5. Australia, 1995.

Bank of England, Board of Banking Supervision. **Report of the Board of Banking Supervision Inquiry into the Circumstances of the Collapse of Barings**. England, 1995.

BRITT, C.; COX, A. Sumitomo gets big payout from UBS ins fraud lawsuit. **International Herald Tribune**, 9 de abril de 2006. Disponível em <http://www.ihf.com/articles/2006/04/09/bloomberg/sxsettle.php>. Acesso em 15 de julho de 2008.

BROWN S.J.; STEENBEEK, O.W. Doubling: Nick Leeson's trading strategy. **Pacific-Basin Finance Journal**, Volume 9, Number 2, April 2001, p. 83-99.

CARVAJAL, D.; BROTHERS, C. France trader is remembered as Mr. Average. **The New York Times**, 26 de Janeiro de 2008 Disponível em <http://www.nytimes.com/2008/01/26/business/worldbusiness/26trader.html>. Acesso em 23 de abril de 2008.

CLARK, N. Rival decides not to buy Société Générale. **The New York Times**, 20 de março de 2008. Disponível em <http://www.nytimes.com/2008/03/20/business/worldbusiness/20socgen.html> >. Acesso em 29 de abril de 2008.

COOPERS, Price Waterhouse. **Société Générale: summary of PWC diagnostic review and analysis of the action plan**. 23 de maio de 2008.

DUARTE JÚNIOR, A. M. Riscos: Definições, Tipos, Medição e Recomendações para seu Gerenciamento em Gestão de Riscos e Derivativos. In: E.F.Lengruber; R.Leal. (Org.). **Gestão de Riscos e Derivativos**. São Paulo, SP: Editora Atlas, 2001, v. 1.

FARHI, Maryse. Derivativos financeiros: hedge, especulação e arbitragem. **Economia e Sociedade**, Campinas – SP, v.13, 93-114, 1999.

FARHI, Maryse . **Novos Instrumentos e práticas na Finança Internacional**. Iesp, Fundap, Campinas - SP, v. 3, 2002.

⁴⁶ Acesso disponível apenas para os cadastrados no site: <http://www.ft.com>

FARHI, M. **O Futuro no Presente: um Estudo dos Derivativos Financeiros**, 1998.

GOW, Daniel. SocGen resport finds lax controls of rogue trader's activities. **The Guardian**, 21 de fevereiro de 2008. Disponível em <http://www.guardian.co.uk/business/2008/feb/21/europeanbanks.banking?gusrc=rss&feed=networkfront>>. Acesso em 23 de abril de 2008.

GUMBEL, P. 4 things I learned from Société Générale. **CNN Money**, 1 de fevereiro de 2008. Disponível em http://money.cnn.com/2008/02/01/news/international/socgen_whatilearned.fortune/index.htm?postversion=2008020113>. Acesso em 28 de agosto de 2008.

HERRING, R. J. BCCI & Barings Resolutions: Complicated by Fraud and Global Corporate Structure. In: Evanoff, D.; Kaufman, G. (Org.) **Bank Resolutions and Financial Stability**. 2005, pp. 321-345.

HOSKING, P. SocGen crisis caused by failure to learn lessons from Nick Leeson affair. **The Times**, 26 de janeiro de 2006. Disponível em http://business.timesonline.co.uk/tol/business/industry_sectors/banking_and_finance/article3254618.ece>. Acesso em 13 de abril de 2008.

KANE, E.J.; DE TRASK, K. Breakdown of accounting controls at Barings and Daiwa: Benefits of using opportunity-cost measures for trading activity. **Pacific-Basin Finance Journal**, Volume 7, Number 3, August 1999, p. 203-228.

KENNEDY, S.; ROSSITER, J.; SEIB, C. Rogue traders' profit lifted bonuses at Societe Generale, claims lawyer. **The Times**, 16 de fevereiro de 2008. Disponível em http://business.timesonline.co.uk/tol/business/industry_sectors/banking_and_finance/article3378665.ece>. Acesso em 25 de abril de 2008.

KÖRNERT, Jan. The Barings crises of 1890 and 1995: causes, courses, consequences and the danger of domino effects. **Journal of International Financial Markets, Institutions and Money**. Volume 13, Issue 3, July 2003, Pages 187-209.

LEESON, Nick. **A história do homem que levou o banco Barings à falência**. Tradução de: Rogue Trader. Rio de Janeiro, Editora Record, 1997. 320 p.

LIM, M., TAN, N. Singapore Report, Barings Futures (Singapore). **The Report of the Inspectors appointed by the Minister for Finance**. Ministry of Finance, Singapore, 1995.

MARTIN, B. et al. Jerome Kerviel was 'honest working class'. **Telegraph**, 28 de janeiro de 2008. Disponível em <http://www.telegraph.co.uk/news/main.jhtml?xml=/news/2008/01/26/nkerviel426.xml>> Acesso em 28 de abril de 2008.

MONAGHAN, A. BNP Paribas considers Societe Generale bid. **Telegraph**, 2 de fevereiro de 2008. Disponível em <http://www.telegraph.co.uk/money/main.jhtml?xml=/money/2008/01/31/bcnbnp131.xml> . Acesso em 5 de setembro de 2008.

NOT just one man- Barings. **International Financial Risk Institute**, case studies. Disponível em <http://riskinstitute.ch/137550.htm>. Acesso em 18 de maio de 2008.

GUERNIGOU, Y. L. SocGen tightens controls after rogue trader case. **Reuters**, 10 de abril de 2008. Disponível em <http://www.reuters.com/article/bankingFinancial/idUSL0985287320080410?sp=true>. Acesso em 28 de abril de 2008

MEIRELLES, H. C. **Resolução 3.380 do Banco Central do Brasil**, 29 junho 2006.

RIGHTS offering from Société Générale raises €5.5 billion. **International Herald Tribune**, 11 de março de 2008. Disponível em <http://www.ihf.com/articles/2008/03/11/business/socgen.php>. Acesso em 6 de outubro de 2008.

Risk Magazine, Jan. 2008, Vol. 21, n 1.

SCHARTZ, N. D. A spiral of losses by a 'Plain Vanilla' Trader. **The New York Times**, 25 de janeiro de 2008. Disponível em http://www.nytimes.com/2008/01/25/business/worldbusiness/25trader.html?_r=1&oref=slogin Acesso em 20 de abril de 2008.

_____ ; MOUAWAD, J. A french style os capitalism es now stained. **The New York Times**, 28 de janeiro de 2008 Disponível em <http://www.nytimes.com/2008/01/28/business/worldbusiness/28trader.html>. Acesso em 28 de abril de 2008.

SEIB, C. Societe Generale missed 75 warnings on trader Kerviel. **Times Online**. 21 de fevereiro de 2008. Disponível em http://business.timesonline.co.uk/tol/business/industry_sectors/banking_and_finance/article3407991.ece. Acesso em 22 de abril de 2008.

SHLEIFER, A.; VISHNNY, R. W. The Limits of Arbitrage. **Journal of Finance**, Vol. 52, no. 1 (1997): 35-55.

SINGH, Paramjit. **Economic Crime: emerging threats and responses – Singapore's esperience**. 2004.

SOCGEN replaces investment bank chief Mustier. **REUTERS**, 30 de maio de 2008. Disponível em <http://www.reuters.com/article/ousivMolt/idUSPAC00956820080530> . Acesso em 5 de setembro de 2008.

SOCIÉTÉ GÉNÉRALE. General Inspection Department. **Mission Green: Summary report**. 20 de maio de 2008.

SOCIÉTÉ GÉNÉRALE. **Report of the board of directors to the general shareholders meeting**. 22 de maio de 2008.

SOUZA, L. A. R. Estratégia para aplicações no mercado brasileiro de ações. **Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo**, 1996.

TORRES, F. Bolsa de derivativos da Europa teria alertado Société Générale sobre exposição já em novembro. **Valor Online**, 29 de janeiro de 2008. Disponível em [http://ultimosegundo.ig.com.br/economia/2008/01/28/bolsa de derivativos da europa teria alertado societe generale sobre exposicao ja em novembro 1169534.html](http://ultimosegundo.ig.com.br/economia/2008/01/28/bolsa_de_derivativos_da_europa_teria_alertado_societe_generale_sobre_exposicao_ja_em_novembro_1169534.html). Acesso em 27 de abril de 2008

WUDUNN, S. Japanese delayed letting U.S. know of big bank loss. **The New York Times**, 10 de outubro de 1995. Disponível em <http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=9E05E4DD1339F933A25753C1A963958260>> Acesso em 15 de julho de 2008.