

ROMANA PICANÇO DE FIGUEIREDO

**Gestão de Riscos Operacionais em Instituições Financeiras –
Uma abordagem qualitativa**

Dissertação apresentada à Universidade da
Amazônia – UNAMA, como parte dos requisitos
para obtenção do título de Mestre em
Administração.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Marcos Duarte Júnior

Belém – Pará
2001

1. INTRODUÇÃO

A idéia revolucionária que define a fronteira entre os tempos modernos e o passado é o domínio do risco.(BERNSTEIN, Peter L.).

Risco é uma realidade que faz parte do cotidiano humano. Desde os mais remotos tempos o homem procurou se defender dos riscos que o cercavam. Recolhia-se às cavernas, desenvolvia habilidade guerreira, construía pequenas armas, utilizava, mesmo sem ter consciência, técnicas e ferramentas de proteção ao risco, de acordo com o estágio de vida daquele momento; ou melhor, de acordo com os riscos daquele momento.

Nos tempos atuais, na vida prática, a idéia de risco é associada à possibilidade de que algo ruim aconteça. No dicionário Aurélio, o termo risco é definido como: “perigo ou possibilidade de perigo”. Porém, segundo Bernstein (1997), a origem da palavra risco vem do italiano antigo, *risicare*, que significa “ousar”, portanto, “uma opção e não um destino”. E continua: “a capacidade de administrar riscos, e com ela, a vontade de correr riscos e fazer opções ousadas são elementos-chave da energia que impulsiona o sistema econômico”. Sendo o risco uma opção, então é possível medi-lo, avaliar suas conseqüências e geri-lo.

A maioria das decisões no dia-a-dia das pessoas envolve uma escolha, uma opção entre algum tipo de risco e a recompensa a ele associada. No mundo das finanças isto não é diferente e toma uma dimensão de grande importância, pois implica no custo do capital utilizado e no retorno esperado. Qualquer investimento só é interessante se o retorno for maior que o custo do capital e o risco nele embutidos. Groppelli & Nikbakht (1999) dizem que “risco e retorno são a base sobre a qual são tomadas decisões racionais e inteligentes de investimento”. Portanto, na capacidade para medir essas variáveis pode estar o diferencial nos negócios de uma instituição financeira. Mesmo que os métodos, modelos ou ferramentas utilizadas para essas

mensurações não interessem aos clientes e investidores, negociar com instituições que ofereçam vantagens adicionais é o que estes buscam sempre.

Essas vantagens estão diretamente ligadas à capacidade das instituições gerirem os riscos, aos quais estão expostas. Porém, não são somente os riscos da atividade-fim de uma instituição, - captar e emprestar dinheiro, risco de crédito e de mercado - que podem ocasionar perdas e influenciar nos resultados. Os riscos da condução e operacionalização dos negócios/serviços, os chamados riscos operacionais, em algumas situações, podem até provocar o fechamento de uma instituição, como exemplo, o caso do banco britânico *Barings Bank*,¹ e, no Brasil, o Banco Nacional. A importância que a gestão dos riscos operacionais tem para a saúde de uma instituição financeira foi a motivação para este estudo.

O risco, enquanto variável do retorno, está diretamente ligado ao resultado das empresas, por isso é sempre objeto de estudo. Por não se poder excluir a variável risco, nem estabelecer um valor ideal para as perdas, determinar um intervalo no qual elas podem ser aceitas, ou o nível de risco ao qual uma instituição pode se expor é um grande passo para a tomada de decisão, e um meio para maximizar o resultado.

Nesse contexto, percebe-se que administrar riscos é necessidade de qualquer empresa, porém, para as instituições financeiras, por sua específica atividade intermediadora, que utiliza, fiduciariamente, valores de terceiros, captados desde a tradicional caderneta de poupança aos sofisticados fundos de investimentos, essa necessidade é mais evidente. O colapso financeiro/operacional de um banco pode causar prejuízos em cadeia e atingir boa parte da sociedade.

¹ O banco britânico *Barings Bank*, instituição com mais de 200 anos, fechou no final de fevereiro de 1995, em função de gigantescas perdas com transações de derivativos de títulos mobiliários negociados na Bolsa de Tóquio. Causas atribuídas: fragilidades nos controles internos. As operações que levaram ao fechamento do banco foram feitas no escritório de Cingapura, pelo executivo *Nick Leeson*, extrapolando sua alçada, e escondendo as informações. (Silva 1999).

Experiências de grandes perdas provocadas por fragilidades nos controles ou deficiências no gerenciamento de instituições, como o *Barings Bank*, *Orange County Fund*, *Procter & Gamble* e *Sumitomo*, estimularam órgãos internacionais, como o *Bank for International Settlements (BIS)*, através do Comitê de Basileia de Supervisão Bancária², a intensificar as exigências no tocante à administração de riscos dentro das instituições financeiras. Por isso, o objetivo deste trabalho é mostrar as vantagens de se estruturar, nas instituições financeiras, um processo de Gestão de Risco Operacional, sob dois enfoques: exigência regulamentar e necessidade de mercado.

A gestão de risco nas instituições financeiras, enquanto atividade formal, é recente e ainda está em processo de estruturação. As grandes mudanças acontecidas na década de 70, com o fim do Sistema de *Bretton Woods*³ e a conseqüente liberação das taxas de câmbio, tornaram o mercado financeiro mais volátil, exigindo medidas que minimizassem o risco do sistema. Com esse objetivo, o Comitê de Basileia criou padrões internacionais para gerenciamento de risco que devem ser observados pelos participantes do mercado. Dentre os documentos divulgados pelo Comitê, visando à regulamentação do mercado financeiro e redução de risco, pode-se citar: *Basel Capital Accord (1988)*, *Core Principles for Effective Banking Supervision (1997)*, *Framework for Internal Systems in Banking Organizations (1998)*.

Dentre as propostas de regulamentação emitidas pelo Comitê, o Acordo de Capitais foi a que mais impactou a rotina das instituições financeiras. Seu enfoque central é na exigência de um percentual (8%) de capital mínimo requerido para fazer face aos riscos dos ativos das instituições. O Acordo não é estático, altera-se em função das novas necessidades do mercado. Em 1997, por exemplo, foi alterado para introduzir o risco de mercado como base para cálculo do capital mínimo requerido.

² O Comitê de Basileia de Supervisão Bancária é um comitê de regulação, fiscalização e supervisão bancária criado pelos diretores dos bancos centrais do chamado G-10, em 1974. Tem como membros representantes de órgão de regulação bancária e bancos centrais da Bélgica, Canadá, França, Alemanha, Itália, Japão, Luxemburgo, Holanda, Suécia, Suíça, Reino Unido e Estados Unidos. Geralmente se reúne no Banco de Liquidações Internacionais, localizado em Basileia – Suíça, onde seu secretariado permanente é localizado.

³ Após o término da Segunda Guerra Mundial, os países aliados reuniram-se em Bretton Woods para discutir medidas econômicas fundamentais para a paz. Dentre as medidas adotadas constavam: volta ao padrão ouro,

Em junho de 1999, o Comitê de Basileia apresentou proposta de substituição ao Acordo de Capitais vigente, de modo a torná-lo mais sensível a risco. Esta nova proposta, que está sendo discutida pela comunidade financeira mundial e tem sua versão final prevista para final de 2001, está baseada no que se convencionou chamar de três pilares: **Primeiro Pilar** – “requerimento mínimo de capital”; **Segundo Pilar** – “revisão no processo de supervisão”; e **Terceiro Pilar** – “disciplina de mercado”. No tocante ao requerimento de capital, de forma geral, a proposta é alterar a metodologia de cálculo do risco de crédito e a incluir alocação de capital para riscos operacionais.

As diretrizes de gestão de risco dadas pelo Comitê de Basileia, apesar de só terem obrigatoriedade nos países membros e para bancos com atividades internacionais, tornam-se regras de mercado e a maioria dos países aplicam em seus mercados financeiros locais. No Brasil, a autoridade supervisora, Banco Central do Brasil (BACEN), tem endossado e regulamentado para uso interno as recomendações de Basileia. A gestão de risco, enquanto exigência regulamentar, será tratada com mais detalhes em seção própria, ao longo deste trabalho.

Além de exigência regulamentar, como instrumento de redução de riscos do sistema financeiro, a gestão de risco é necessidade de mercado. A globalização, se por um lado ampliou as oportunidades de negócios, por outro, intensificou a concorrência, provocando queda nas margens. Por isso, reduzir riscos, otimizar o uso do capital, ser mais transparente, selecionar melhor os clientes, estar atento a mudanças nos ambientes internos e externos são questões-chave na gestão de riscos, e tomaram dimensão central na melhoria da performance das instituições.

Por necessidade de mercado ou exigência regulamentar, as instituições financeiras brasileiras estão começando a dar à função de gestão de risco destaque especial. Se no passado avaliar o risco de uma transação podia ser feito de “forma heurística” pelo analista/gerente, a afirmativa já não procede no momento atual. Comenta Maluf (1996) que a dinâmica do cenário operacional das instituições financeiras vem exigindo crescente capacitação de seus administradores, e sistemas

paridades monetárias estáveis e eliminação dos controles cambiais. Este acordo, que ficou conhecido como Bretton Woods, teve seu fim em 1973, em função de crise na economia norte americana. (Maia 1999).

de controles eficazes e que o empirismo vem sendo sistematicamente banido da gestão bancária.

A prática de gestão de risco foi muito beneficiada por pesquisas realizadas na área da administração financeira, a partir das leis da probabilidade e conceitos de risco e retorno que, aliadas ao avanço da informática, proporcionaram desenvolvimento de sistemas computacionais capazes de estimar com grande precisão o retorno de um ativo e/ou grupo de ativos. Esses sistemas profissionalizaram a área de finanças das instituições financeiras, propiciando grandes facilidades na mensuração e gerenciamento dos riscos de mercado.

Porém, não só o aparato tecnológico proporciona uma eficaz gestão de risco. É necessário que se estimule, nas instituições, a cultura para o gerenciamento do risco. Essa prática, comenta Duarte (1999), não pode prescindir de alguns elementos fundamentais: “cultura corporativa para risco, pessoal qualificado, procedimentos internos e tecnologia”. Uma efetiva gestão de risco depende da conjugação desses elementos, o que implica, entre outras coisas, a presença de profissionais, técnica e eticamente capazes, dentro de um ambiente com clara definição de responsabilidades, políticas e procedimentos de gestão estruturados e dispor de ferramentas de trabalho adequadas. Gerir riscos não significa evitá-los, até porque é tarefa impossível, mas, sim, reconhecê-los, tanto no ambiente interno, como no externo, analisá-los, mensurá-los e administrá-los de forma planejada e consciente.

A gestão de risco nas instituições brasileiras, seguindo o caminho das exigências regulamentares e das práticas do mercado internacional, desenvolveu-se, primeiramente, em dois segmentos: risco de crédito e de mercado, áreas que já estão bem delineadas, tanto em termos de entendimento conceitual, como de sistemas gerenciais, ferramentas de análise e mensuração do risco, porém os riscos operacionais, que eram vistos como subcategoria de outros riscos, tomam agora dimensão especial, isto é, tratados como disciplina separada, deverão ter política, procedimentos, modelos para sua identificação, análise e mensuração, específicos.

A sensibilização para a identificação, avaliação e mitigação dos riscos operacionais começou com a exigência do aprimoramento dos controles internos nas

instituições financeiras, tratados pelo Comitê de Basiléia através do documento denominado *Framework for Internal Control Systems in Banking Organizations*, e no Brasil, pela Resolução 2554/98, do Banco Central do Brasil (BACEN). Referidos normativos trouxeram, em seu bojo, o que hoje estrutura as melhores práticas da gestão do risco operacional. Esses assuntos serão tratados no desenvolvimento deste trabalho.

Além do BACEN, através de regulamentação, órgãos como a Câmara para Assuntos de Administração de Risco (CAAR), composta pela Associação Brasileira de Bancos Comerciais e Múltiplos (ABBC), Associação Brasileira de Bancos Internacionais (ABBI), Associação Nacional das Instituições de Mercado Aberto (ANDIMA), Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F), Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA), Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos (CETIP) e Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN) muito têm incentivado a profissionalização da gestão de risco nas instituições financeiras brasileiras, através da realização de eventos, coordenação de estudos, divulgação de trabalhos, com esse objetivo.

O rumo da administração de risco nas instituições financeiras, principalmente dos riscos operacionais, será influenciado pelas propostas do novo acordo de capitais - *A New Capital Adequacy Framework*, mas, também, pelo entendimento dos benefícios que uma adequada gestão de risco traz às organizações.

Retornando à origem da palavra risco – *risicare* – entendimento do risco como opção; a decisão de exposição, mais do que nunca, passa ser um processo racional, uma escolha. Entretanto, para que essa afirmativa seja verdadeira, muito se tem ainda a aperfeiçoar nas estruturas, sistemas, modelos e ferramentas de gestão de risco, e, muito mais ainda, na cultura de gestão de risco nas Instituições.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para se entender a importância que os conceitos matemáticos, como os de risco, têm para a administração, retorna-se à Teoria da Decisão que, segundo Chiavenato (1987), surgiu a partir de quatro causas básicas: a) o trabalho clássico sobre a Teoria dos Jogos de Von Neumann e Morgenstem (1947); b) o estudo do processo decisório por Herber Simon; c) a existência de decisões programáveis – Herber Simon definiu as decisões qualitativas (não programáveis) e as quantitativas (programáveis); e d) o desenvolvimento dos computadores, que tornaram viáveis e exeqüíveis a aplicação e desenvolvimento de sofisticados modelos matemáticos.

Chiavenato (1987) comenta, ainda, as contribuições da matemática à Teoria Geral da Administração na solução de problemas empresariais nas mais diversas áreas, como: recursos humanos, produção, comercialização e finanças. Argumenta, ainda, que muitas decisões administrativas podem ser tomadas baseadas em análise matemática. A matemática aplicada à teoria administrativa recebeu o nome de Pesquisa Operacional – abordagem quantitativa para escolha de soluções – e deu ênfase ao processo decisório.

Dessa abordagem quantitativa surgiram os modelos matemáticos, que, para Duarte (1997), são representações aritméticas dos problemas do mundo real e permitem calcular o resultado possível do problema original. Dentre esses modelos estão os de análise de risco, que em muito auxiliam as tomadas de decisões nas instituições financeiras.

O conceito de risco não é novo e já foi largamente estudado dentro da área de finanças, como variável de modelos matemáticos, atrelados aos conceitos de **risco e retorno**. Por exemplo, o retorno que se espera de uma aplicação financeira, de uma carteira de títulos *versus* o risco desse retorno não acontecer, é a base da Teoria das Carteiras (Markowitz apud Duarte). Neste sentido, os diversos conceitos seguem um núcleo comum. Gitman (1997) conceitua risco como: “a possibilidade de prejuízo financeiro, ou mais formalmente, a variabilidade de retornos associada a um determinado ativo”. Ross et al (1998) dizem: “que o verdadeiro risco de qualquer

investimento é representado pela parcela inesperada do retorno, resultante de surpresas”.

Na área de finanças em geral, o risco é visto com duas classificações: sistemático e não sistemático. Ross et al. (1995) assim define:

Riscos sistemáticos são eventos inesperados que afetam quase todos os ativos em certa medida, porque se difundem por toda a economia, são chamados de riscos de mercado. Riscos não sistemáticos são eventos inesperados que afetam ativos isolados ou pequeno grupo de ativos, são também chamados de riscos específicos.

Voltados para o estrito âmbito de gestão de risco nas instituições financeiras, conceito e classificação sofreram adaptações. Duarte (1996) diz que o risco pode ser entendido como “uma estimativa para as possíveis perdas de uma instituição financeira devido às incertezas de suas atividades diárias”.

Quanto à classificação, a literatura é um tanto diversa. O documento denominado *Core Principles for Effective Banking Supervision* (1997) comenta sobre os principais tipos de riscos a que estão expostas as instituições financeiras: risco de crédito, risco país e transferência, risco de mercado, risco de taxas de juros, risco de liquidez, risco operacional, risco legal e risco de reputação. Duarte (1999), discorrendo sobre a importância do gerenciamento de riscos corporativos, diz que “risco é um conceito multidimensional que cobre quatro grandes grupos: risco de mercado, risco de crédito, risco legal e risco operacional”.

2.1. PRINCIPAIS TIPOS DE RISCO

Os riscos reportados pelo documento do *Bank for International Settlements*, acima citado, estão contidos nos quatro grupos de riscos apresentados por Duarte. A classificação dos riscos não obedece a norma absoluta; guarda relação com o processo de gerenciamento de risco de cada Instituição. Porém, no ambiente das instituições financeiras brasileiras já é comum falar-se em risco de crédito, de mercado, e, mais recentemente, risco operacional. O risco legal ainda não é conceito bem

definido, mesmo assim adotaremos a divisão dos quatro grupos: risco de crédito, risco de mercado, risco legal e risco operacional.

2.1.1. Risco de crédito

O risco de crédito é a mais antiga forma de risco no mercado financeiro. É consequência de uma transação financeira contratada entre um fornecedor de fundos (doador do crédito) e um usuário (tomador do crédito). Antes de qualquer sofisticação, produto da engenharia financeira, o puro ato de emprestar uma quantia a alguém traz embutido em si a probabilidade de ela não ser recebida, a incerteza em relação ao retorno. Isto é, na essência, o **risco de crédito**, e que se pode definir como: o risco de uma contraparte, em um acordo de concessão de crédito, não honrar seu compromisso.

A atividade de concessão de crédito é função básica dos bancos, portanto o risco de crédito toma papel relevante na composição dos riscos de uma instituição e pode ser encontrado tanto em operações onde existe liberação de dinheiro para os clientes como naquelas onde há apenas a possibilidade do uso, os limites pré-concedidos. Os principais tipos de operações de crédito de um banco são: empréstimos, financiamentos, descontos de títulos, adiantamento a depositantes, adiantamento de câmbio, operações de arrendamento mercantil (*leasing*), avais e fianças etc.

Nessas operações, o risco pode se apresentar sob diversas formas; conhecê-las conceitualmente ajuda a direcionar o gerenciamento e a mitigação. Os principais subtipos deste risco são:

- **Risco de inadimplência:** risco do não-pagamento, por parte do tomador, de uma operação de crédito - empréstimo, financiamento, adiantamentos, operações de leasing - ou ainda a possibilidade de uma contraparte de um contrato ou emissor de um título não honrar seu crédito.
- **Risco de degradação de garantia:** risco de perdas em função das garantias oferecidas por um tomador deixarem de cobrir o valor de suas obrigações junto à

instituição em função de desvalorização do bem no mercado, dilapidação do patrimônio empenhado pelo tomador.

- **Risco de concentração de crédito:** possibilidade de perdas em função da concentração de empréstimos e financiamentos em poucos setores da economia, classes de ativos, ou empréstimos elevados para um único cliente ou grupo econômico.
- **Risco de degradação de crédito:** perda pela queda na qualidade creditícia do tomador de crédito, emissor de um título ou contraparte de uma transação, ocasionando uma diminuição no valor de suas obrigações. Este risco pode acontecer em uma transação tipo aquisição de ações ou de títulos soberanos que podem perder valor.
- **Risco soberano:** risco de perdas envolvendo transações internacionais - aquisição de títulos, operações de câmbio - quando o tomador de um empréstimo ou emissor de um título não pode honrar seu compromisso por restrições do país sede.

2.1.2. Risco de mercado

O risco de mercado, pode-se dizer, surge como consequência do crédito, e se potencializa pela sofisticação e complexidade dos produtos financeiros oferecidos e pela diversidade e instabilidade dos mercados de atuação, o que pode levar os bancos a, em suas transações de intermediação financeira, manterem posições passivas e ativas não coincidentes, em taxas, prazos ou moedas, levando-os a sofrer prejuízos em função deste descasamento. Este tipo de risco se apresenta de várias maneiras como:

- **Risco de taxa de juros:** representa a possibilidade de perda financeira em função de variações das taxas de juros - flutuação das taxas de juros sobre as aplicações e captações, no mercado financeiro, em função das políticas macroeconômicas e turbulências do mercado.

- **Risco de taxa de câmbio:** representa a possibilidade de perda financeira em decorrência de variações na taxa de câmbio como descasamento em carteira indexada a alguma moeda estrangeira.
- **Risco de liquidez:** representa a possibilidade do Banco não ter condições de cumprir suas obrigações financeiras, seja por substanciais desencaixes no curto prazo, escassez de recursos ou, ainda, pela incapacidade de se desfazer, rapidamente, de uma posição, devido às condições de mercado. O BACEN, na Resolução 2804/2000 define como risco de liquidez a:

Ocorrência de desequilíbrios entre ativos negociáveis e passivos exigíveis – “descasamentos” entre pagamentos e recebimentos que possam afetar a capacidade de pagamento da instituição.

- **Risco de derivativos:** possibilidade de perdas devida ao uso de derivativos⁴, para especulação ou para *hedge*⁵, como variações no valor de posições compradas de contratos de *swaps*⁶, títulos no mercado futuro e a termo e opções.
- **Risco de ações:** possibilidade de perdas em função de mudanças no valor de mercado das ações componentes de uma carteira.

2.1.3. Risco legal

O risco legal faz parte das exposições a riscos das instituições financeiras, porém não existe ainda uniformização quanto a conceito e abrangência. O *Consultative Document Operational Risk* (2001) diz que o risco legal está contido no conceito de

⁴ Derivativos são produtos financeiros que se derivam de outro ativo, que pode ser uma commodity, taxa de câmbio, taxa de juros ou um índice de preços. Esses produtos foram criados para serem instrumentos de gestão de risco. Segundo Silva (1999), os derivativos não são normalmente usados para a negociação ou comercialização de produtos e serviços, mas para alterar a característica do risco do caixa ou da carteira de uma empresa, em face de possibilidade de alteração no valor do ativo base da carteira.

⁵ *Hedge* é uma operação feita com utilização de derivativos que minimiza a possibilidade de perdas futuras e, em contrapartida, também minimiza a possibilidade de ganhos. SILVA (1999) define como “operação que tem por objetivo diminuir o risco de determinada posição de caixa, estoque, ou até mesmo outra operação”.

⁶ *Swaps* Estratégia financeira através da qual duas partes acordam trocar fluxos de pagamentos futuros, sem intercâmbio de principal. O *swap* é uma espécie de derivativo.

risco operacional. Duarte et al. (1999) consideram risco legal como uma categoria à parte e apresentam a seguinte definição:

Medida numérica da incerteza dos retornos de uma instituição caso seus contratos não possam ser legalmente amparados por falta de representatividade e/ ou autoridade por parte de um negociador por documentação insuficiente, insolvência ou ilegalidade.

Na mesma linha de Duarte et al., Specchio (1999) trata risco legal como uma categoria separada do risco operacional e apresenta a seguinte definição:

O risco legal é a possibilidade de sanções por parte de órgãos fiscalizadores decorrentes da inobservância de leis e regulamentos que disciplinam o funcionamento das empresas, incluindo obrigações fiscais e societárias.

As diferenças conceituais apresentadas pelos autores podem ser explicadas pela diversidade de aspectos que apresenta o risco legal. A subclassificação do risco justifica essa diferença:

- **Risco de contrato:** risco advindo da incerteza dos retornos em face dos contratos não estarem legalmente amparados em função de documentação insuficiente ou fora dos parâmetros legais, por exemplo: pessoas que assinam contrato sem estarem habilitadas; não execução pronta de garantias; cláusulas em contratos de terceirização colocadas de forma a permitir interpretação dúbia.
- **Risco tributário:** risco por perda em face de interpretação equivocada da incidência de tributos. Por exemplo: novas contribuições sobre receitas não mais sobre lucros, criação de impostos novos sobre ativos e/ou produtos.
- **Risco de legislação:** possibilidade de perdas decorrente de sanções por órgãos reguladores e ou indenizações a terceiros. Por exemplo: multa por não-cumprimento de normativos do BACEN, indenizações pagas a clientes por não-aderência a legislações.

2.1.4. Risco operacional

Os estudos sobre risco operacional estão em estágio inicial. A literatura não apresenta uniformização em termos de conceito, nem as instituições têm entendimento claro da abrangência do risco operacional, nem do que representa um evento dessa natureza. O *Consultative Document Operational Risk* (2001), documento de consulta à comunidade bancária, comenta a diversidade conceitual deste risco e apresenta a seguinte definição: “O risco de perdas diretas ou indiretas resultantes de falhas ou inadequação dos processos internos, pessoas e sistemas ou de eventos externos”.

Como o objeto desse estudo é Gestão de Risco Operacional, a subclassificação desse risco será apresentada em capítulo específico sobre o assunto.

3 GERENCIAMENTO DE RISCO E A EXIGÊNCIA REGULAMENTAR.

As instabilidades inerentes ao mercado financeiro - alta volatilidade das taxas de juros e câmbio, grande interligação dos mercados - etc., aliadas ao aumento das transações com derivativos, à ousadia de alguns *traders* e especuladores, às fragilidades nos controles internos em algumas instituições, potencializam riscos no sistema financeiro, podendo provocar perdas não só aos acionistas e controladores das instituições, mas, aos governos, quando têm que intervir nas instituições, e aos clientes, quando seus ativos perdem valor ou liquidez.

Para controlar situações adversas, dar maior estabilidade ao mercado e segurança a investidores, clientes e governo, os dirigentes dos bancos centrais do chamado Grupo dos Dez se reuniram, em 1975, na cidade de Basileia, Suíça, e criaram um comitê com a finalidade de regulamentar as práticas das Instituições Bancárias dos países membros. O Comitê iniciou com a participação de doze países, atualmente já conta com mais de 30, entre eles o Brasil.

Ao longo desses 25 anos, o Comitê de Basileia emitiu uma série de documentos visando à redução de riscos do sistema financeiro e, conseqüentemente, à estabilidade da atividade bancária internacional. Desde então, mudanças significativas ocorreram no setor, em especial nas áreas de gerenciamento de risco, supervisão bancária e mercado financeiro. Esse comitê, mesmo não tendo autoridade de supervisão supranacional formal, trabalha junto às autoridades supervisoras locais dos países, objetivando o endosso de suas propostas para prática nos sistemas financeiros internos.

Quadro 1 - Principais instrumentos emitidos pelo Comitê de Basileia:

Documento	Descrição
<i>Principles for the Supervision of Banks' Foreign (1983)</i> (Princípios para Supervisão dos Estabelecimentos Estrangeiros dos Bancos).	Versão revisada do documento original, <i>Basle Concordat</i> (Pacto de Basileia). datado de 1975, que estabelece entendimentos para compartilhar as responsabilidades na supervisão de estabelecimentos bancários transnacionais, entre autoridades de países de origem e países hospedeiros.

<p><i>Basel Capital Accord (1988)</i> (Acordo de Basiléia).</p>	<p>Concebido para fortalecer e estabilizar o sistema bancário internacional e para remover a fonte de competitividade desigual, resultante de diferentes requerimentos nacionais de capital. O Acordo define os níveis adequados de capital, contemplando dois importantes elementos da atividade de um banco: a) os diferentes níveis do risco de crédito inerente ao balanço; e b) atividades extrabalanço que possam representar exposição significativa a riscos. O índice mínimo de capital requerido é de 8% para o capital total, calculado com base nos ativos, ponderados segundo os riscos.</p> <p>O Acordo, obrigatoriamente, se aplica a bancos de ação internacional, porém diversos países também o estão aplicando em seus bancos domésticos, inclusive o Brasil.</p>
<p><i>Core Principles for Effective Banking Supervision (1997)</i> (Princípios essenciais para uma Supervisão Bancária Eficaz).</p>	<p>Constituído de 25 princípios indispensáveis para uma supervisão realmente eficaz, estabelece um esboço de como deve ser feita a supervisão dos serviços bancários, pelas autoridades supervisoras locais. O documento deve ser a referência básica ou requisito mínimo de procedimentos que devem ser adotados por autoridades supervisoras e outras autoridades públicas em todos os países.</p>
<p><i>Framework for Internal Systems in Banking Organizations (1998)</i>. (Instrumentos para os Sistemas Internos nas Organizações Bancárias)</p>	<p>Com o objetivo de dar subsídios a instituições bancárias sobre práticas saudáveis de controles e enfatizar a necessidade das instituições manterem consistente seu sistema de controles internos, o Comitê elencou 13 princípios básicos que devem ser praticados nas organizações bancárias, e objeto de supervisão por parte das autoridades supervisoras.</p> <p>Um efetivo sistema de controle interno é elemento crítico para o gerenciamento de risco dos Bancos e pode ajudar as instituições a alcançarem suas metas e objetivos.</p>
<p><i>A New Capital Adequacy Framework (1999)</i>. (Instrumentos para uma nova adequação de Capital)</p>	<p>Em junho de 1999, o Comitê de Basiléia apresentou, para ser discutida pela comunidade financeira mundial, uma proposta para substituir o Acordo de Capital de 1988. A nova proposta é estruturada em três pontos básicos, os chamados 3 pilares:</p> <p>Pilar 1 - requerimento mínimo de capital: permanece o mesmo índice de 8% sobre os ativos ponderados pelo risco, porém</p>

	<p>com a inclusão, agora, de requerimento de alocação de capital para risco operacional.</p> <p>Pilar 2 – Supervisão da adequação de capital das instituições: O órgão supervisor terá responsabilidade de avaliar a maneira como os bancos estão calculando suas necessidades de capital.</p> <p>Pilar 3 – Prática de efetiva Disciplina de Mercado: estímulo ao processo de maior transparência das informações, para que os agentes de mercado tenham melhores condições de avaliar o risco das instituições.</p> <p>A versão final desse documento está prevista para o final de 2001, devendo entrar vigor em 2005.</p>
--	--

A partir dos conceitos e recomendações de Basiléia, e movido pela necessidade de mercado, maior interligação e interação do mercado financeiro, o BACEN tem dado substancial atenção para gerenciamento de risco nas instituições financeiras, e endossado, para prática interna, as recomendações de Basiléia; em alguns casos fazendo adaptações de conformidade com seu aparato legal e riscos internos. Nos últimos anos, o BACEN editou vários documentos que dispõem sobre o controle do risco, em diversos tipos de transações e ou situações.

Quadro 2 - Legislação sobre riscos emitida pelo BACEN

Documento	Descrição
Resolução 2099/94	Estabelece condições de acesso ao Sistema Financeiro Nacional. Exigência de valores mínimo de capital, e do patrimônio líquido ajustado em valor compatível com o risco de crédito das operações ativas; introduziu o conceito de supervisão global consolidada.
Resolução 2390/97	Criou a Central de Risco de Crédito; contém informações de operações de crédito, por cliente, acima de R\$ 5.000. Constitui-se em valioso instrumento de supervisão, controle e comparabilidade de dados.
Resolução. 2399/97	Estabeleceu a apuração do risco pela combinação dos custos de reposição de cada operação com o respectivo risco potencial. Os pesos e coeficientes de correlação são atualizados e divulgados pelo BACEN.

Resoluções 2451/97 e 2486/98:	Tornaram obrigatória a segregação da administração de recursos de terceiros.
Circulares 2785/97 2786/97	Criaram limites para o total dos valores de margens depositadas a título de garantia e prêmios pagos em operações cursadas por fundos nos mercados de derivativos.
Resolução 2474/98	Estabeleceu o limite máximo da concessão de crédito ou garantias por cliente, incluindo grupos agindo sob interesse comum – 25% do PLA. Limite semelhante aplica-se em operações de subscrição para revenda, e em garantia de subscrição de valores mobiliários emitidos por empresas individuais; coligadas, controladora e suas controladas
Resolução 2543/98	Estabeleceu nova conceituação de capital mínimo compatível com o grau de risco das operações ativas. Definição de capital em dois níveis: Nível 1: patrimônio líquido, ajustado pelo valor líquido entre receitas e despesas, excluídas as reservas de reavaliação, as reservas para contingências e as reservas especiais de lucros relativas a dividendos obrigatórios não distribuídos e deduzidos os valores referentes a ações preferenciais cumulativas e a ações preferenciais. Nível II: reservas de reavaliação, reservas para contingências, reservas especiais de lucros relativas a dividendos obrigatórios não distribuídos, ações preferenciais cumulativas, ações preferenciais resgatáveis, dívidas subordinadas e instrumentos híbridos de capital e dívida.
Resolução 2554/98	Estabeleceu exigências de controles internos adequados à natureza e escala dos negócios, consistentes e efetivos, relacionados com os sistemas de informação financeira, operacional e gerencial; definição de responsabilidades e padrões éticos e gerenciamento de riscos.
Resolução 2606/99	Criou limites operacionais e exigência de capital: posição em câmbio e ouro, limitada a 60% do capital; requerimento de 33,33% sobre a posição agregada bruta; calculada sobre a parte que excede 20% do capital, em bases consolidadas.
Resolução 2645/99	Exige que administradores tenham: boa reputação, residam no Brasil, tenham histórico administrativo e criminal ilibado, tenham experiência profissional e nível educacional adequado, capacitação comprovada e maior transparência das informações sobre administradores.

Resoluções 2682/99 e 2697/00	Operações de crédito classificadas por: natureza e propósito, características de garantias e valor. Devedores e garantidores são considerados com base na situação financeira e montante de dívidas totais, fluxo de caixa, perspectivas de receitas, qualidade da administração e dos sistemas de controles, histórico de crédito, setor ou atividade econômica.
Resolução. 2692/00	Estabeleceu um modelo padrão de requerimento de capital baseado em metodologia VaR para mensuração da exposição ao risco de movimentos nas taxas de juros; Instituições devem calcular o maior valor em risco esperado, em moeda nacional, devido à volatilidade de taxas de juros, e o respectivo requerimento de capital. Os parâmetros dinâmicos são divulgados diariamente pelo BACEN; deve haver um membro da diretoria responsável pela administração do risco.
Circular 2990/00	Instituiu a obrigatoriedade da elaboração das Informações Financeiras Trimestrais - um novo documento com detalhadas informações contábeis, financeiras, estatísticas e gerenciais. Instrumento de disciplina de mercado e ferramenta para supervisão voltada para a administração do risco.
Resolução 2804/00	Estabelece procedimentos para a manutenção de sistema de controle que permita o acompanhamento permanente das posições assumidas nos mercados financeiros e de capitais, de forma a evidenciar o risco de liquidez no desenvolvimento de suas atividades.

Fonte: palestra proferida no 2º Congresso de Auditoria Interna e *Compliance*, realizado em 19 e 29.03.2001 – São Paulo e página na web do BACEN.

O assunto risco operacional como uma categoria de risco separada é relativamente recente. Somente a partir da proposta do Novo Acordo de Capital é que tomou espaço nas discussões sobre gestão de risco. Isto se faz sentir na diminuta regulamentação sobre o assunto. Abordando aspectos do gerenciamento de risco operacional, o Comitê de Basileia publicou *Framework for Internal Systems in Banking Organizations (1998)* e o BACEN editou a Resolução 2554 do Conselho Monetário Nacional (1998), porém o Novo Acordo tende a influenciar na exigência regulamentar para gerenciamento do risco operacional, quando prevê considerar os riscos operacionais como base para cálculo de requerimento mínimo de capital.

4. RISCO OPERACIONAL

4.1. ASPECTOS CONCEITUAIS E DEFINIÇÃO

A abordagem de risco operacional como uma categoria de riscos separada, com processo de gerenciamento próprio, é recente na maioria das instituições, apesar de, em 1997, o documento denominado *Core Principles for Effective Banking Supervision* já reportar sobre esse risco. Em setembro de 1998, Comitê de Basileia realizou uma pesquisa com trinta grandes bancos de países membros do Comitê para identificar como estava sendo tratada a questão dos riscos operacionais e concluiu que muitos não sabiam ao certo do que se tratava. Entendiam risco operacional como qualquer risco não caracterizado como risco de crédito ou de mercado, cuja principal fonte seria deficiências dos controles internos e/ou governança corporativa.

O risco operacional está associado à deficiência nos controles internos de uma instituição e é oriundo, principalmente, de três fatores-chave - pessoas, tecnologia e processos - materializando-se por erros humanos, fraudes praticadas por terceiros e por empregados, falhas nos sistemas informatizados e por procedimentos inadequados. Como esse risco varia de acordo com as especificidades – tamanho, volume de negócios, mercado de atuação, qualidade dos recursos – de uma instituição, é comum encontrarmos definições adaptadas a situações reais, ou seja, ao projeto de gestão de risco da instituição.

O UNIBANCO, em seu processo de gerenciamento de risco operacional trabalha com a seguinte definição:

Medida numérica da incerteza dos retornos de uma instituição caso seus sistemas, práticas e medidas de controle não sejam capazes de resistir à falhas humanas, danos a infra-estrutura de suporte, utilização indevida de modelos matemáticos ou produtos, alteração nos ambientes de negócios, ou a situações adversas de mercado.

No projeto de gerenciamento de risco operacional do Banco da Amazônia é dada a seguinte definição:

Possibilidade de a empresa incorrer em prejuízos devido à falta de consistência e adequação dos sistemas de informações, existência de procedimentos inadequados e/ou processos obsoletos, falhas nos controles, fraudes, erros, enfim, todo o risco vindo da operacionalização dos processos.

Na literatura, encontra-se também alguma variação, porém dentro de um núcleo comum. Kingsley et al. (1998) dizem que risco operacional é o:

Risco de perdas causado por falhas nos processos operacionais, ou nos sistemas que os suportam, incluindo aquelas adversidades que afetam a reputação, bem como execução legal de contratos e reivindicações.⁷

O Comitê de Basiléia (2001) define riscos operacionais como:

Risco de perdas diretas ou indiretas resultantes de falhas ou inadequação nos processos internos, pessoas sistemas ou de eventos externos.⁸

Qualquer que seja a definição adotada, o risco operacional não é algo de novo do dia-a-dia das instituições financeiras. Sempre existiu. É inerente à operacionalização diária dos processos e negócios de uma empresa, porém, durante um longo tempo, não foi visto como algo problemático, pois se costumava perceber apenas aqueles eventos de grandes perdas que acontecem com muito baixa frequência, e que são normalmente absorvidos pela empresa, com conseqüentes prejuízos aos acionistas, ou, em caso extremo, repassado ao governo e à própria sociedade. A gestão de riscos operacionais, como atividade específica, estrutura, processo e metodologia própria, da forma como acontece com o risco de crédito e mercado, é bem recente e ainda pouco praticada.

As mudanças dramáticas ocorridas nos últimos anos, no ambiente de negócios das instituições financeiras que aumentaram a exposição a riscos operacionais, tanto em frequência quanto em intensidade, estão consolidando essa prática. No tocante a mudanças, pode-se citar duas grandes fontes: avanço tecnológico e globalização dos

⁷ Livre tradução.

⁸ Idem.

mercados que, se, por um lado, trouxeram maiores e melhores oportunidades de negócios, com a abertura de mercados e as facilidades nas transações eletrônicas à distância, por outro, provocaram riscos potenciais.

Esta nova realidade obrigou as instituições a aprimorarem seus processos de gestão de recursos, vindo à tona uma realidade que era ignorada: perdas que, mesmo não sendo de grandes volumes, mas, dada a frequência, provocam considerável corrosão no capital. Ao lado disso, duas outras situações levaram o assunto de risco operacional a fazer parte da agenda dos grandes executivos de finanças:

- **reclamação de maior transparência por parte da sociedade:** o investidor começou a fiscalizar mais seus investimentos e passou a querer saber o destino de seus recursos. Perdas que, historicamente, eram absorvidas pelos resultados da instituição, passaram a ser vistas como negligência na gestão dos recursos, afetando a imagem da empresa e, conseqüentemente, causando-lhe prejuízo;
- **exigência dos órgãos reguladores para uma estrutura de gestão mais sensível ao risco:** o comitê de Basileia está trabalhando para aprimorar os processos de gestão de risco das instituições, e tratando da questão dos riscos operacionais com o mesmo rigor dado aos riscos de crédito e mercado, ou seja, exigência de um sistema de administração que contemple todas as fases do processo: identificação, avaliação, mensuração e mitigação do risco, e alocação de capital capaz de suportar perdas não esperadas, em função dos riscos operacionais.

4.2. CATEGORIAS DO RISCO OPERACIONAL:

O primeiro passo em um processo de gerenciamento de risco é identificar os eventos de riscos. Para isso, dividi-lo em categorias em muito auxilia. Não existe uniformização quanto a categorias e subcategorias do risco operacional. Essa divisão deve ser coerente com a prática de gerenciamento de cada instituição. Talvez uma possibilidade futura, e até necessária, seja a divisão em categorias de risco quantificáveis e não quantificáveis, para objetivar o trabalho de mensuração do risco, provisionar e contabilizar as perdas operacionais e facilitar a alocação de capital.

Crouhy e Mark (1998) dizem que os riscos operacionais podem se originar de fontes externas ou internas. O risco de fontes externas seria o risco da **escolha** de uma estratégia inapropriada em resposta a fatores ambientais, tais como: política, tributos, regulamentação, governo e concorrência; e o risco de fontes internas seria o risco acontecido na **busca** da estratégia, as falhas operacionais, e podem ocorrer em função das pessoas, dos processos e da tecnologia.

A divisão que apresentamos considera as três principais fontes de riscos operacionais internas: pessoas, processos e tecnologia.

4.2.1. Risco humano ou risco de pessoas: possibilidade de perdas em função de falhas humanas por situações diversas, inclusive, falta de valores éticos, como por exemplo:

- **Erro não-intencional:** prejuízos por erros na execução de tarefas em função da não-definição de procedimentos, de processos distorcidos, falta de segregação de tarefas, volume de serviço, ou, ainda, falta de qualificação das pessoas.
- **Qualificação:** risco de perda em função do desempenho de tarefas ou funções por empregados ou prestadores de serviços sem a devida qualificação, incluindo capacidade, habilidade, perfil.
- **Fraude:** risco de perdas em decorrência de comportamentos fraudulentos, como adulteração de controles, desvio/subtração de valores, aceitação de “incentivos” para realização de negócios etc.

4.2.2. Risco do processo: riscos advindos da ocorrência de fragilidades nos processos, que podem ser gerados por falta de regulamentação interna e/ou documentação sobre políticas e procedimentos; deficiência no desenho dos processos, falta de controle, fatores que podem se materializar por riscos do tipo:

- **Risco de modelagem:** perdas oriundas de uso de modelos inadequados e/ou inconsistentes no cenário real. A presença deste risco é mais comum em serviços como: cálculo de risco, análise de projetos de investimentos,

apuração de rentabilidade etc. Duarte (1997) diz que: “um modelo matemático é uma representação aritmética do mundo real”. Portanto, é necessário cuidar para que os modelos utilizados para cálculos de riscos e outras variáveis de tomada de decisão representem coerentemente o cenário real.

- **Risco da transação**⁹ é o risco de perdas em função de uma transação ser executada com erros, em qualquer uma de suas fases, em função da complexidade da operação ou do produto. Exemplos disso seriam: falta e/ou registro incorreto de uma operação de financiamento, liquidação de operação com divergência de saldos, documentação incorreta ou incompleta etc.
- **Risco de conformidade:** possibilidade de sanções de órgãos reguladores, em decorrência da inobservância de leis e regulamentos exigidos, bem como de normas operacionais e limites definidos pelo BACEN.
- **Risco de controle:** é o risco de perdas originadas por fragilidade no controle do processo, por deficiência de segurança ou volume das operações. Exemplos disso podem ser: falta de trava automática nos sistemas de gestão de crédito, possibilitando que operadores extrapolem os limites, e aumento abrupto no volume de serviços/produtos a serem controlados.

4.2.3. Risco tecnológico: é o risco originado de situações como: a) a incapacidade dos sistemas de proverem informações aos tomadores de decisão, em tempo real e com alta confiabilidade; b) a possibilidade de descontinuidade de atividades que utilizam recursos tecnológicos, por sobrecarga de sistemas de processamentos de dados, de comunicação e elétricos, entre outros.

- **Risco de software:** erros de programação, utilização inadequada de software, sistemas inadequados ou não padronizados para a instituição, impossibilidade de integração entre os diversos sistemas, fragilidade no acesso, obsolescência.

⁹ O termo transação está sendo usado com o significado de: “operação em que há troca ou transferência de valores”.

- **Risco de equipamentos:** perdas por falhas em equipamento de processamento e transmissão de dados, comunicação e segurança, como dano em discos rígidos, devido à presença de vírus, falhas nas redes de computadores e servidores, perdas de informações gerenciais e de banco de dados pela inexistência de um sistema de backup confiável, obsolescência.
- **Risco de falhas nos sistemas:** perdas ocasionadas por paralisação ou falhas nos sistemas de processamento ou comunicação, impossibilitando processamento, transmissão, liquidação ou controle das operações. Por exemplo: falhas nos sistema de automação bancária, de contabilidade, de gestão de risco, de gestão de crédito etc.
- **Risco de presteza e confiabilidade da informação:** risco de perdas pelo fato de informações não poderem ser recebidas, processadas, armazenadas e transmitidas em tempo hábil e com segurança.

Como dito anteriormente, a frequência e intensidade dos riscos variam entre instituições de acordo com o tamanho, complexidade, volume de negócios e serviços, qualidade de seus recursos tecnológicos e humanos. O objetivo dessa categorização é facilitar a identificação e o mapeamento dos riscos, quer seja por produtos, processos, serviços ou unidades de negócios.

4.3. FATORES DE RISCO

Em julho de 1999, foi publicado pela *Risk Publications* uma entrevista feita com sete executivos de grandes bancos internacionais. No conjunto, foram feitas cinco perguntas. A segunda pergunta foi: “Qual o aspecto mais ameaçador do risco operacional em sua instituição, e por quê?”.

Dos sete, três não responderam objetivamente a pergunta. Os quatro que apresentaram respostas objetivas, assim se expressaram:

Michel Ong, vice-presidente sênior e chefe do *enterprise risk management*, *ABN Amro Bank*, Chicago: “Todos os aspectos são ameaçadores, mas um, **o risco das pessoas** (...)”.

John Wilmot, diretor gerente de tesouraria do *Chase Manhattan Bank, New York*: “**O risco de tecnologia** pode ter ramificações significantes sobre a capacidade de operar do Banco (...)”.

Robert Mark, chefe de tesouraria e gerente de risco, CIBC, Toronto: “Duas maiores ameaças no risco operacional são: **pessoas** e mudanças administrativas”. Diz que o sucesso depende do conhecimento e expertise das pessoas e que, durante as mudanças, há uma demanda maior por pessoas e tecnologia.

Douglas Hoffman, presidente e principal executivo de risco operacional do *Bank Trust, New York*: “O aspecto mais desafiador é a **conduta humana**: erros, omissões, má-fé, ação ilegal (...)”.

Ao tratar o assunto analiticamente encontram-se outros fatores de riscos, tais como:

- volume de serviços ou transações;
- complexidade dos produtos;
- processos de mudanças internas;
- relações com clientes;
- processos obsoletos;
- capacidade operacional da estrutura.

Em resumo, o principal fator de risco operacional em uma instituição, seria, por ordem de grandeza, o mesmo apresentado pelos executivos entrevistados: **risco de pessoas e tecnologia**, o que toma uma conotação de paradoxo, pois são exatamente os elementos-chave nessa questão.

Kingsley et al. (1998) comentam “as pessoas são o principal recurso de uma instituição e estão sendo sobreolhadas quando se avalia risco operacional”, e interrogam: como desenvolver modelos que possam mensurar:

- falta de integridade e honestidade;
- falta de profissionalismo e foco no cliente;
- falta de segregação e risco de colaboração;
- falta de respeito individual entre equipes de trabalho;

- confiança sobre indivíduos-chave;
- insuficiente qualificação, treinamento, gerenciamento ou supervisão; e
- falta de cultura de controle.

O risco humano continua sendo um grande causador das muitas e grande falhas. Por essa razão, não obstante as dificuldades de mensurá-lo, não se pode descuidar de um efetivo gerenciamento desse risco. Promover um ambiente de trabalho propício ao controle e desenvolver políticas que tornem o empregado não um potencializador, mas um gerenciador de riscos é fundamental nesse processo.

O segundo principal fator de risco operacional – **a tecnologia** – leva a pensar na evolução dos serviços e transações bancárias, no avanço da engenharia financeira, que proporcionou às instituições habilidades para analisar, estudar, decompor múltiplas dimensões dos riscos financeiros, e, assim, gerenciá-los, e em todas as vantagens que a tecnologia trouxe para esse segmento. Essa evolução, porém, que tem sido chave na transformação do perfil de risco das instituições, embute em seu bojo um novo fenômeno: a complexidade das transações, que aumenta os riscos operacionais e, com isto, a necessidade de uma melhor e mais consistente estrutura de controles.

De igual maneira, a tecnologia da informação, que tem facilitado a velocidade das transações, proporcionando mais e melhores oportunidade de negócios com comércio eletrônico, traz consigo uma gama de novos riscos na sua operacionalização, por exemplo: clonagem de cartões; fraudes, além da necessidade de se contornarem problemas de outras naturezas como confidencialidade, identificação, compromisso, direito à recusa etc.

Além disso, todo esse aparato de modernidade e sofisticação deixa as instituições com dependência quase que total dos sistemas de suportes de seus serviços, e das pessoas detentoras da tecnologia, tornando os bancos cada vez mais reféns de sua própria tecnologia, e, conseqüentemente, expostos a novos riscos operacionais.

Administrar e contornar esses fatores de risco – pessoas e tecnologia - que, paradoxalmente, são as molas mestras que conduzem, impulsionam e possibilitam a realização de negócios, o crescimento das instituições e o próprio gerenciamento do risco, é o maior desafio para um processo de gerenciamento de riscos operacionais.

5. GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL

Gestão de risco operacional pode ser entendida sob duas dimensões. Em uma dimensão ampla, é o conjunto estruturado de atividades, que passa por todos os níveis de uma instituição e envolve definição de estratégias, políticas, procedimentos, e o processo de gerenciamento, em si. Mais restritamente, é o processo de identificação, avaliação, mensuração, controle/mitigação, monitoração e reporte de todas as situações que representam riscos para uma organização.

Enquanto atividade formal e estruturada dentro das instituições, ainda está longe de alcançar o nível de gerenciamento dos riscos de crédito e mercado, isto porque, além da incipiência da prática, da reduzida pesquisa sobre o assunto, as variáveis (fatores de riscos) que envolvem o problema são diversas e suas avaliações difíceis de serem quantificadas.

A mensuração desse risco requer tanto calcular a probabilidade de um evento de perda operacional acontecer, quanto o tamanho potencial ou consequência da perda, só que é difícil estabelecer um vínculo matemático direto entre os fatores de riscos individuais e a probabilidade e tamanho da perda, haja vista que essas perdas podem ser por falhas humanas, tecnológicas, do desenho organizacional, e até do próprio modelo de gestão adotado pela empresa; podendo seus fatores de risco ir da falta de tecnologia de suporte à falta de ética na condução dos negócios.

Movidos pela necessidade, os bancos começaram a investir em modelos e/ou metodologias capazes de identificar, medir, monitorar e controlar esse risco, transformando o gerenciamento dos riscos operacionais em atividade formal ou prática dentro das instituições. Dentro do contexto de gestão de riscos operacionais, a qualidade da governança corporativa de uma instituição é considerada como elemento crítico de sucesso. O assunto já tomou conotação normativa. O BACEN editou a resolução 2645/99 exigindo que os administradores das instituições tenham boa reputação, histórico administrativo e criminal ilibado, experiência profissional e nível educacional adequado e capacitação comprovada. Poder-se-ia dizer que é a normatização do óbvio, pois é o mínimo que se pode exigir para um administrador de

qualquer organização, mas a norma veio solidificar a visão que o órgão regulador tem sobre os deveres da governança corporativa.

O que é governança corporativa? É o modo como os negócios de uma instituição são conduzidos, pela sua alta direção – diretoria executiva, gerentes seniores, ou funções equivalentes - o que, em uma instituição financeira, implica em saber a maneira como são estabelecidos os objetivos da organização, como são supervisionados os negócios, como são cuidados dos interesses dos acionistas e depositantes, resumindo, é a exigência de postura coerente e de responsabilidade profissional e funcional da alta administração, na condução dos negócios, relações e interesses da instituição, de seus acionistas e clientes.

5.1. PRINCÍPIOS DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL

O documento - *Operational Risk Approach* (2000) - emitido pelo *International Swaps and Derivatives Association*, comenta sobre os princípios fundamentais para gerenciamento de risco, que devem ser aplicados por todas as instituições, independente do tamanho, complexidade, volume de negócios, ou modelo adotado para avaliação do risco. Esses princípios podem ser expressos do seguinte modo:

- **exposição a risco e estabelecimento de controles:** a responsabilidade pela definição do nível de risco que uma instituição pode aceitar e pelo estabelecimento das bases do gerenciamento dos riscos é da alta administração; é de quem detém a responsabilidade global da condução dos negócios;
- **estrutura de gerenciamento de risco:** a alta direção e administração sênior devem assegurar a existência de uma estrutura de gerenciamento de risco, que deve incluir uma estrutura organizacional, com funções e responsabilidades claramente definidas, no tocante a gerenciamento e monitoração do risco, e a existência de instrumentos apropriados que possibilitem a identificação, avaliação, controle e reporte dos riscos críticos;
- **qualificação do administrador/gestor:** a alta direção e administração sênior devem conhecer e entender todas as categorias de risco a que estão passíveis

suas linhas de negócios e processos de apoio, e garantir que sua estrutura de gerenciamento cubra todas essas categorias;

- **políticas de gerenciamento de riscos:** a instituição deve ter uma política de risco operacional capaz de definir com clareza o modo como serão gerenciados todos os aspectos desses riscos, o que deve estar alinhado com a estratégia geral de negócios da instituição;
- **abrangência do processo:** todas as linhas de negócios e processos de apoio devem ser contemplados pelo gerenciamento de risco da instituição, para garantir efetivo controle dos riscos.
- **responsabilidade pela gestão de riscos:** os gerentes de linha são os responsáveis diretos pelo gerenciamento de risco em suas unidades de negócios, por isso devem identificar os riscos reais e potenciais aos quais estão expostos, e estabelecer controles capazes de minimizá-los.

5.2. VANTAGENS DA GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL

Estruturar um processo de gerenciamento de risco, além de satisfazer as exigências dos órgãos reguladores, traz benefícios tangíveis às instituições, como, por exemplo:

- aumenta valor para o acionista pelo incremento da vantagem competitiva e a redução do nível de perdas, o que proporciona um ganho de escala;
- reduz as perdas reais e as provisões para perdas esperadas;
- gera informações que possibilitem avaliação qualitativa e quantitativa do risco operacional;
- identifica as exposições a riscos inaceitáveis para a instituição;
- apóia a tomada de decisões de reengenharia e melhoria de processos com base nos aspectos de risco;

- integra o risco operacional com os riscos de mercado e crédito e possibilita alocação de capital mais real, eventualmente reduzindo o custo do capital a ser aportado; e.
- garante a transparência exigida pelos órgãos reguladores.

5.3. ESTRUTURA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS OPERACIONAIS

Uma estrutura para gerenciamento de riscos operacionais não pode prescindir da interação de elementos-chave como: estratégias e políticas de gestão de risco operacional, o processo de gerenciamento do risco e uma estrutura organizacional para suporte.

A definição das estratégias e políticas dá as diretrizes para o processo de gerenciamento e cria estrutura organizacional para, em seguida, receber informações do processo em si, ajudando assim a redefinir e redirecionar o processo. O desenho a seguir pode sintetizar a interação desses elementos:



Figura 1 - Estrutura de Gerenciamento de Risco Operacional

Detalharemos cada parte do que consideramos os elementos-chave para a estrutura:

5.3.1. Estratégias e políticas:

As estratégias e políticas para gerenciamento de risco operacional devem estar em consonância com a estratégia e política global de gerenciamento de risco da instituição, ser concebidas a partir da análise dos ambientes externo - clientes, parceiros, panorama regulatório - e interno - entendimento dos negócios, capacidade operacional e apetite para risco - considerar a estratégia de negócios da empresa, o escopo e aplicação da política de gerenciamento de riscos e os recursos alocáveis, visando alcançar todos os negócios e processos da empresa, para o que necessita contemplar:

- instrumental que estimule cultura de controles;
- ações que dê identidade formal às práticas de gestão de risco para toda a instituição;
- definição de responsabilidade;
- mandato formal às funções da estrutura organizacional; e
- o direcionamento ao processo de gerenciamento do risco, em si.

Para tanto é necessário que estejam:

- de acordo com os objetivos estratégicos, perfil de negócios e níveis de riscos assumíveis pela instituição;
- aprovadas pela alta administração;
- comunicadas e totalmente compreendidas por todos os membros da instituição.

5.3.2. Processo de gerenciamento de riscos operacionais:

O processo de gerenciamento de riscos compõe-se de fases específicas e distintas, porém inter-relacionadas, que são:

5.3.2.1. Identificação do risco

O risco operacional não existe sozinho, pois é inerente à operacionalização dos processos, portanto sua identificação deve ser feita vinculada a uma linha ou unidade de negócio/serviço ou a um processo de apoio, por exemplo: cartões de crédito, derivativos, processo de abertura de contas, contabilidade etc. Focando a linha de negócio ou processo sob avaliação, identificam-se os riscos atuais e potenciais, capazes de impactar ou até impedir o alcance dos objetivos e metas daquela linha/unidade de negócio/serviço ou processo de apoio.

No processo de identificação de riscos, é dada ênfase a fatores ou situações que possam ser potencializadoras do risco, como:

- a capacidade das pessoas (qualificação, perfil; postura ética e profissional) que desempenham as diversas atividades, bem como a estrutura quantitativa de pessoal
- ferramentas, sistemas de gerenciamento e controle (sistemas específicos da linha de negócio ou processo, sua capacidade operacional, suas dependências de outros sistemas, suas fragilidades, exposição a fraudes etc.);
- exigências legais a que estão sujeitas as linhas de negócios ou processos de apoio (legislação trabalhista, tributária, contábil, de proteção ao consumidor, de proteção a atividades criminosas, normas do órgão supervisor etc.);
- procedimentos de controle: avalia-se a existência, a adequabilidade e a efetividade dos procedimentos padrão de controles (sistema de autorização, alçadas, registros gerenciais e contábeis, conciliação, validação etc.);
- interfaces e inter-relações com outras unidades, processos e sistemas.

Essa identificação e avaliação tornam-se mais eficazes quando efetuada pelas pessoas que realizam as atividades, isto é, que gerenciam e/ou operacionalizam as linhas de negócios e/ou processos de apoio.

5.3.2.2. Avaliação e mensuração do risco operacional:

Identificados e mapeados os riscos, uma avaliação criteriosa se impõe, haja vista que é a avaliação e mensuração do risco que norteia toda a ação de controle e mitigação do risco.

Nessa fase do processo existem duas abordagens: **a quantitativa**, sobre a qual alguns bancos já estão iniciando pesquisas e que requer ainda maior aprimoramento e sofisticação das ferramentas de apoio e **a qualitativa**, objeto deste estudo.

Na abordagem qualitativa, o nível ou a gravidade do risco pode ser avaliado a partir de duas variáveis: probabilidade de um determinado evento acontecer, *versus* o impacto que ele causa, se acontecer, aos objetivos da linha de negócio ou processo avaliado. A análise dos impactos deve transcender os efeitos meramente financeiros para considerar também a reputação da instituição junto ao mercado.

Mensurado o risco, avalia-se o controle já estabelecido. Nessa avaliação deve ser observado se os fatores ou situações que potencializam o risco (descritas no tópico identificação do risco) estão todos contemplados por controles. A exposição a risco corresponde ao risco não mitigado pelo controle.

O processo de avaliação e mensuração de risco operacional pode ser enriquecido com informações de:

- relatórios de auditorias interna e externa,
- relatórios de órgãos supervisores;
- relatórios gerenciais,
- planos de negócios e orçamentos;
- entrevistas com administradores e técnicos; e
- histórico de perdas.

Sobre este último item, prática saudável e necessária, que muito pode auxiliar na avaliação e mensuração do risco operacional, é construir um banco de dados com

informações completas e exatas de eventos de perdas operacionais ocorridas na instituição.

A atividade de avaliação e mensuração dos riscos pode ser viabilizada com a utilização de ferramentas como matriz de risco e controle.

Quadro 3 - MATRIZ DE RISCO

Conseqüência Probabilidade	Irrelevante	Baixa	Média	Alta	Extrema
Quase Certa	Considerável	Significativo	Muito Alto	Extremo	Extremo
Provável	Moderado	Considerável	Significativo	Muito Alto	Extremo
Moderada	Baixo	Moderado	Considerável	Significativo	Muito Alto
Improvável	Trivial	Baixo	Moderado	Considerável	Significativo
Rara	Trivial	Trivial	Baixo	Moderado	Considerável

Fonte: KPMG

A utilização da matriz é feita cruzando-se as colunas e linhas, conforme indicado pelas setas. No intersecção das variáveis probabilidade e conseqüência, encontra-se o nível do risco. O escalonamento das probabilidades e conseqüências deve ser assim entendido:

Probabilidade:

Quase Certa o evento ocorrerá na maioria dos casos.

Provável o evento ocorrerá com freqüência.

Moderada o evento deverá ocorrer em algum momento.

Improvável o evento poderá ocorrer em algum momento.

Rara o evento poderá ocorrer em circunstâncias excepcionais.

Conseqüência:

Extrema	se ocorrer, inviabiliza o alcance dos objetivos da linha de negócio ou processo avaliado.
Alta	se ocorrer, impacta profundamente o alcance dos objetivos da linha de negócio ou processo avaliado.
Média	se ocorrer, dificulta o alcance dos objetivos da linha de negócio ou processo avaliado.
Baixa	se ocorrer, tem leve efeito sobre o alcance do objetivo da linha de negócios ou processo avaliado.
Irrelevante	se ocorrer, não afeta os objetivos da linha de negócios ou processo

Quadro 4 – Matriz de controle

Supervisão Ferramenta de Controle	Inexistente	Baixa	Regular	Boa	Muito Boa
Muito boa	Regular	Bom	Muito bom	Excelente	Excelente
Boa	Fraco	Regular	Bom	Muito Bom	Excelente
Média	Muito Fraco	Fraco	Regular	Bom	Muito Boa
Fraca	Inexistente	Muito Fraco	Fraco	Regular	Bom
Inexiste	Inexistente	Inexistente	Muito Fraco	Fraco	Regular

Fonte: BASA

Essa matriz objetiva avaliar a qualidade do controle estabelecido, em relação ao risco potencial ou existente. Partimos da constatação de que a qualidade do controle vem, principalmente, de duas variáveis: o **gerenciamento/supervisão** que as pessoas dão à atividade controlada (pessoas) e **ferramentas/sistemas de controle** (tecnologia). A utilização é feita cruzando-se as colunas e linhas, conforme indicado pelas setas. Na interseção das variáveis, encontra-se a qualidade dos controles.

Gerenciamento/Supervisão: neste item deve ser avaliada a qualidade da supervisão que é dada às atividades de controles, próprias de cada linha de negócios ou processo de apoio (sistema de autorização, alçadas, registros gerenciais e

contábeis, conciliação, aderência aos normativos), incluindo, também, o nível de conhecimento que as pessoas responsáveis pelo controle detêm da atividade controlada.

Ferramentas/sistemas de controle: aqui deve ser avaliada a qualidade dos instrumentos de controle. Por exemplo: as ferramentas de controles são sistemas informatizados com itens de controle (sistema de autorização, alçadas, aderência aos normativos) parametrizados? Permitem geração automática de registros gerenciais e contábeis? Tem processo de conciliação automática? Dependem de reduzido nível de *inputs* manuais?

A avaliação e mensuração dos riscos operacionais conduzem à identificação das exposições a riscos inaceitáveis, e à elaboração de planos de ação para otimizar o controle e mitigar o risco.

5.3.2.3. Controle e mitigação do risco:

Mensurados os riscos e estabelecidas as exposições que extrapolem o perfil de risco da instituição, ações devem ser tomadas visando reduzir o risco a um nível aceitável. Estas ações devem priorizar as causas identificadas como grandes potencializadoras do risco. Os procedimentos de controle devem ser estabelecidos pelas unidades de negócios ou de apoio, podendo ser orientadas e assessoradas pela função/unidade de risco, sobre as diretrizes e práticas de mitigação de risco.

Todos os processos, linhas de negócios ou unidades de apoio em uma instituição financeira estão sujeitas ao risco operacional, porém existem áreas ou situações que necessitam de atenção especial, pois o controle fragilizado pode trazer graves conseqüências. São elas:

- **contabilidade:** deve-se atentar sempre para que os registros contábeis sejam consistentes com os fatos, constantemente conciliados com os sistemas gerenciais e espelhem a real situação da instituição, no que se refere a registros de ativos e reconhecimento de passivos;

- **novos clientes e parceiros:** qualquer relacionamento novo com clientes, ou parceiro de serviços, é sempre uma nova oportunidade de risco, por isso esses momentos devem ser monitorados;
- **segregação de funções e atividades:** é desaconselhável que todo o ciclo de um processo esteja sob o controle de uma única pessoa. A segregação, além de evitar conflitos de interesses, aumenta a confiabilidade das transações e a eficiência na sua operacionalização. O princípio dos “quatro olhos”¹⁰ é sempre muito bom quando se quer fortalecer controle e reduzir riscos;
- **serviços terceirizados ou compartilhados:** a terceirização de serviços pelos bancos tem aumentado por motivos que podem ser a simples redução de despesas ou falta de expertise sobre determinada atividade. Independente da causa, o fato de depender de terceiros aumenta o risco operacional;
- **gerenciamento dos serviços de tecnologia e informação:** os serviços bancários, hoje em dia, dependem muito da tecnologia. Um sistema fora do ar, interrupção ou defeito das linhas de comunicação, falta de energia elétrica, por exemplo, representam um sério problema operacional. Nesses casos, são necessários que procedimentos de contingências sejam tomados visando à redução dos riscos;
- **qualidade dos recursos humanos:** como principal fator de risco, em qualquer processo, deve-se primordialmente garantir que as pessoas, em qualquer nível hierárquico ou posição na estrutura (linha ou *staff*), sejam suficientemente qualificadas para desempenhar suas atividades.

Como dito anteriormente, o nível de risco aumenta em função de duas variáveis: probabilidade do evento acontecer e a consequência ou a perda, caso o evento ocorra, por isso a ação de controle e mitigação do risco deve ser realizada de modo a reduzir as duas variáveis, o que otimizará a redução do risco. O gráfico a seguir demonstra essa situação:

¹⁰ Princípio dos “quatro olhos” significa que nenhum processo deve ser executado por uma só pessoa.

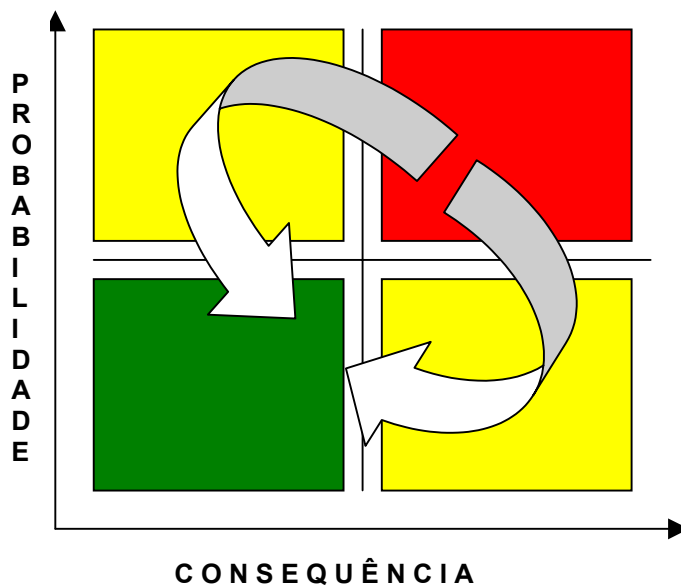


Figura 2 : Gráfico de redução do risco

5.3.2.4. Monitoração e Informação do Risco:

Completando o ciclo do processo de gerenciamento de risco, uma criteriosa e constante ação de monitoração se impõe, tanto para avaliar se as ações propostas para minimizar o risco foram executadas, como para mensurar a eficácia dessas ações. Dependendo da estrutura organizacional e divisão de responsabilidade sobre o controle, essa monitoração pode ser feita pela unidade/função de risco e pela auditoria interna.

Além desse trabalho conjunto de monitoração, a auditoria interna deve realizar revisões regulares com o objetivo de avaliar o ambiente de controle e testar a eficácia dos procedimentos implementados e assegurar que as atividades da instituição estão sendo conduzidas em conformidade com as políticas de gestão de risco e controle.

O resultado dessa análise deve ser comunicado à alta direção, para auxiliá-la na condução e controle dos negócios, e aos gerentes executivos para conhecerem o grau de execução dos controles e a sua eficácia na minimização de falhas. Os relatórios de risco precisam ter informações sobre:

- os riscos operacionais críticos enfrentados pela instituição;

- a eficácia dos planos de ação para minimização dos riscos, bem como seu estágio de execução;
- áreas ou situações de riscos iminentes.

Essas informações servem também para realimentar o processo de gestão do risco operacional, dando subsídios ao redirecionamento de estratégia e políticas, aprimoramento do processo de gerenciamento, em si, e otimização da estrutura organizacional de suporte.

5.3.3. Estrutura organizacional

Deve ser coerente com o tamanho, complexidade e volume de atividades da instituição, e ser calcada em duas situações-chave:

- entendimento pelos membros da instituição do “papel” e responsabilidades individuais no processo de gerenciamento de risco; e
- a existência de um ambiente de cultura e consciência para a gestão de risco que apóie as questões relacionadas a risco operacional.

Relacionado à estrutura organizacional, analisaremos responsabilidades em três níveis da instituição: alta direção ou colegiado de diretores; gerências de linha e a gerência de risco operacional:

- **Colegiado de diretores:** a responsabilidade primeira pelo gerenciamento de risco e controles em uma instituição cabe ao colegiado de diretores ou nível equivalente, o que pressupõe a necessidade da existência de pessoas que tenham entendimento completo da empresa, seus produtos, processos e riscos associados. A resolução 2554/98 do BACEN, em seu Art. 1º, parágrafo 2º, estabelece “são de responsabilidade da diretoria da instituição”:
 - I. a implantação e a implementação de uma estrutura de controles internos efetiva mediante a definição de atividades de controle para todos os níveis de negócios da instituição.”

Portanto, compete a essa instância:

- criar mecanismo apropriado para gerenciar dia-a-dia a implementação de estratégias para o controle do risco operacional, e assegurar a existência de processos que mitiguem, com eficácia, o risco de todas as fontes dentro da instituição;
- analisar relatórios de risco operacional para assegurar que as medidas de controle do risco estão sendo adotadas.
- **Gerentes de linha:** a responsabilidade pelo processo diário do controle do risco é dos gestores dos diversos sistemas, processos, unidades de serviços ou de negócios, pois são eles que mais conhecem suas atividades e os riscos aos quais estão expostos. Comprometê-los com o processo de gestão de risco é o meio mais eficaz de sucesso nessa empreitada. As responsabilidades deles podem ser:
 - analisar sistematicamente os processos sob sua responsabilidade, com o objetivo de identificar riscos existentes e/ou potenciais riscos;
 - informar à unidade de gerenciamento sua exposição a riscos, e as medidas de controle adotadas;
 - quantificar perdas operacionais existentes e alimentar banco de dados sobre perdas operacionais;
 - difundir a cultura de gerenciamento de risco dentro da instituição;
 - observar as diretrizes de gerenciamento de risco operacional da empresa.
- **Gerência de risco operacional:** a definição de responsabilidade é elemento crítico para o sucesso de qualquer sistema de gerenciamento de risco e controle, portanto, é aconselhável que exista uma função de risco operacional, com definição clara e expressa de responsabilidade. Essa função fará parte da estrutura de gerenciamento de riscos globais da instituição e terá a responsabilidade de:
 - estabelecer padrões e procedimentos de gerenciamento de risco;

- estruturar o processo de gerenciamento de risco, disponibilizar metodologias, modelos e ferramentas que proporcionem a identificação, avaliação, monitoração e mitigação do risco operacional;
- ser o centro irradiador da cultura, do conhecimento e das práticas sobre risco operacional;
- avaliar, monitorar e informar sobre riscos operacionais a instituição como um todo, bem como o *status* do processo de gerenciamento para as gerências executivas e diretoria;
- avaliar se as práticas de gerenciamento de risco estão sendo conduzidas em conformidade com as políticas e estratégias estabelecidas.

6. ALOCAÇÃO DE CAPITAL PARA RISCOS OPERACIONAIS

Com o objetivo de aprimorar a gestão de riscos nas instituições financeiras, e tornar o Novo Acordo de Capitais mais sensível a risco, o Comitê de Basileia está propondo, a exemplo do que já acontece com risco de crédito e mercado, um capital suporte para fazer face a perdas devido a riscos operacionais. O Acordo de 1988 trazia metodologia de cálculo para risco de crédito mais abrangente, que se entendia cobrir outros riscos, porém, com as mudanças de critérios para cálculo do risco de crédito, outros riscos, como os operacionais, ficam sem proteção contra perdas, razão pela qual os órgãos supervisores deverão exigir cálculo separado para alocação de capital para risco operacional.

Para avaliar a evolução das práticas, no tocante à gestão de riscos operacionais estabelece-se um paralelo entre duas pesquisas realizadas pelo Comitê de Basileia junto à comunidade bancária. Na primeira, realizada em 1998, ficou constatado que:

- grande parte dos Bancos pesquisados não tinha ainda entendimento preciso sobre o que seria um evento de perda por risco operacional;
- que não existiam práticas consolidadas da gestão desse risco, e que nas instituições que já gerenciavam esse tipo de risco, o processo era voltado apenas para aspectos qualitativos.

Em junho de 2000, nova pesquisa foi realizada para avaliar a viabilidade das propostas do Comitê e a prática sobre a gestão de riscos operacionais, adotadas pela comunidade bancária. Apesar de pequena, já se percebe evolução nos dois anos de intervalo entre as duas pesquisas. As últimas respostas levam a concluir que:

- as instituições já estão evoluindo de um entendimento apenas qualitativo de avaliação do risco, para pesquisa de métodos quantitativos de mensurar o risco operacional;
- alguns bancos já realizaram testes de correlação entre indicadores e perdas efetivas, muito embora não tenham sido conclusivos, não servindo como medida de alocação de capital;

- um pequeno grupo de bancos já usa modelos estatísticos para avaliar riscos operacionais; e
- muitos bancos, apesar de ainda estarem em estágio bastante preliminar de quantificação de riscos, estão investindo nesse processo.

As exigências do Novo Acordo de Basiléia mudaram o cenário em relação aos riscos operacionais. Hoje, além do entendimento da necessidade de se estruturar essa atividade nas instituições, da existência de modelos qualitativos de identificação, mensuração e avaliação desse risco, técnicas de quantificação do risco operacional estão sendo pesquisadas, para dar suporte ao processo de gerenciamento e ao cálculo do capital a ser alocado.

Porém, apesar de todo o esforço do Comitê de Basiléia, que há mais de dois anos vem trabalhando em conjunto com outros órgãos e com a comunidade bancária, para melhorar o esclarecimento conceitual do assunto, estabelecer diretrizes sobre o escopo e a natureza da atividade, e, sobretudo, definir critérios para alocação de capital, ainda há muitos problemas a serem solucionados, por exemplo:

- a inexistência de banco de dados com histórico de perdas operacionais, capazes de dar sustentabilidade ao desenvolvimento de modelos matemáticos;
- a dificuldade de estabelecer vínculos diretos entre os fatores de riscos individuais e a probabilidade e tamanho da perda. Por exemplo: a ocorrência de uma mesma falha operacional pode provocar uma pequena ou uma grande perda;
- a definição do limite das perdas indiretas, que deverão ser mensuradas e cobertas por capital. Por exemplo, em um assalto/roubo com vítima, sabe-se que a perda direta é o valor subtraído da instituição. E as perdas indiretas? Seria considerado apenas o desembolso feito em função da vítima, prevista em acordos trabalhistas? E as exigências de indenizações que não se pode impedir, nem medir? Isto sem tentar mensurar o risco de imagem vindo de situações dessa natureza;

- a questão das perdas inesperadas, principalmente, se por eventos externos? Limite e definição desses eventos? A proposta do Comitê é que a exigência de capital seja para as perdas inesperadas. As perdas esperadas seriam cobertas por provisões;
- a definição dos tipos de perdas que devem ser computadas para a determinação dos parâmetros de alocação de capital. As diretrizes de Basileia são para focar o componente risco operacional, dos outros riscos, o que leva ao entendimento de que perdas operacionais originadas dos processos de apoio não seriam quantificadas e, conseqüentemente, para estas não se alocaria capital. Por exemplo: as empresas convivem com o componente de perdas potenciais referentes a reclamações trabalhistas, que pode alcançar grandes somas. Seriam computadas diretamente nas linhas ou unidades de negócios? Neste caso, como ficariam os centro de apoio que prestam serviços às diversas linhas e ou unidades de negócios?

Como proposta para cálculo do capital a ser alocado pelas instituições, o Comitê de Basileia apresentou três modelos: Indicador Básico, Modelo Padrão e Modelo de Medida Interna, com grau de sofisticação crescente para satisfazer às especificidades de cada banco - tamanho, volume de negócios, tecnologia e estratégia de atuação -, porém a evolução, através dos modelos, depende de pré-requisitos a serem determinados pelos reguladores, e, principalmente, da capacidade da instituição para se enquadrar às exigências de acesso a cada modelo. Todos os três modelos terão indicadores de riscos determinados pela autoridade reguladora. A diferença entre os três modelos é o indicador de risco e a base de sua aplicação.

Como as melhorias de gerenciamento do risco, propostas pelo Novo Acordo, vêm da interação dos três pilares – requerimento mínimo de capital, supervisão e disciplina de mercado – uma das exigências para passar a modelo mais avançado será a qualidade dos controles aplicados na minimização dos riscos, ou seja, o cumprimento das “Práticas Saudáveis de Riscos Operacionais”¹¹, o que será avaliado, continuamente, pelo órgão supervisor.

Quanto à abrangência dos riscos a serem avaliados e mensurados, como dito, será focado, no primeiro momento, apenas o componente risco operacional dos outros riscos (crédito e mercado), o que está coerente com a proposta de análise e mensuração do risco, dos modelos padrão e medida interna, ser feita por linhas de negócios.

6.1. MODELO DE INDICADOR BÁSICO:

O modelo de indicador básico é o mais simples dos três. Estruturado para ser usado por qualquer banco, não há exigência de requisitos prévios, deverá ser utilizado por todos os bancos que, à época em que o Novo Acordo entrar em vigor, ainda não tenham conseguido se enquadrar em um modelo mais sofisticado, mas, também, é destinado a instituições que não queiram, não consigam ou não necessitem passar para uma abordagem mais sofisticada.

Esse modelo caracteriza-se como uma taxa pura, um percentual a ser aplicado sobre um único indicador, à escolha do órgão supervisor. As diretrizes constantes do documento da Basileia, de janeiro de 2001, indicam que esse indicador seria a receita bruta¹²; e o percentual aplicável, em torno de 30% (trinta por cento). Para chegar a esse número, o Comitê utilizou dados de uma pequena amostra de bancos que já dispõem de métodos de quantificação de seus riscos operacionais, por não existirem dados de perdas operacionais da indústria, que pudessem embasar os cálculos e chegar à média de perdas reais, e daí encontrar o percentual equivalente, aplicável aos demais bancos.

Nesse modelo, os supervisores informarão o indicador e o percentual a ser aplicado. O Capital para risco operacional será o resultado da aplicação direta do percentual sobre o indicador. Exemplificando:

Capital Exigido = 30% (receita bruta)

¹¹ Título que poderá ser dado a um conjunto de diretrizes sobre riscos operacionais, que será divulgado pelo Comitê de Basileia.

¹² O Comitê de Basileia define receita bruta como a soma das receitas operacionais e não-operacionais (incluindo: a) taxas e comissões pagas menos taxas e comissões recebidas; b) resultado líquido em operações financeiras e c) outras receitas brutas).

Para ilustrar o fato apresentamos um quadro que demonstra o impacto que a alocação de capital para risco operacional, seguindo esse modelo, representaria em quatro grandes instituições brasileiras: Banco do Brasil, Bradesco, Itaú e Unibanco. A exigência de alocação de capital para risco de crédito é calculada à base de 11% sobre a média dos ativos, ponderada pelos riscos¹³. A ilustração considera apenas a alocação de capital para risco de crédito.

Quadro 5 - Ilustração sobre alocação de capital para risco operacional aplicando o modelo de indicador básico – Valores em R\$ 1.000,00

	Banco do Brasil	Bradesco	Itaú	Unibanco
Patrimônio Líquido	7.965.001	8.092.202	6.642.077	5.504.098
Exigência atual (11% s/ MAPR)	9.956.251	6.358.158	5.073.808	4.324.648
Receita Bruta ¹⁴	12.400.192	18.672.468	13.621.000	8.756.000
Exigência de Capital p/ RO	3.720.057	5.601.740	4.086.300	2.656.800
Exigência projetada	13.676.308	11.959.898	9.160.108	6.951.448

Fonte: Balanços de 30.12.2000, publicados pela Gazeta Mercantil e informações obtidas no Workshop sobre Riscos Operacionais, realizado em São Paulo nos dias 21 e 22.03.2001.

Observa-se que o aumento simples da receita bruta de uma instituição provoca elevação do valor do capital exigido, o que não necessariamente implica em maiores riscos. Pelo contrário, o aumento de receitas pode ser em função de controles mais aprimorados, de uma melhor gestão de risco, e isto não está sendo contemplado pelo modelo de indicador básico, no atual estágio da proposta, não obstante as diretrizes sobre gerenciamento de risco operacional enfatizar a necessidade de controles capazes de minimizar o risco.

¹³ Para cálculo da atual alocação de capital toma-se as contas do ativo multiplica-se pelo fator de risco individual de cada conta e aplica-se a taxa de 11% (11% MAPR) O fator de risco das diversas contas, bem como as contas do ativo a serem utilizadas são fornecidas pelo BACEN.

¹⁴ O Comitê de Basileia aponta como indicador, no modelo padrão a receita bruta e define receita bruta como a soma das receitas operacionais e não-operacionais (incluindo: a) taxas e comissões pagas menos taxas e comissões recebidas; b) resultado líquido em operações financeiras e c) outras receitas brutas). No nosso exemplo consideramos: o somatório de receita da intermediação financeira + receitas de prestação de serviços + outras receitas operacionais.

Poder-se-ia dizer que essa situação é contemplada pelo acesso a um modelo mais sofisticado, porém, como comentamos anteriormente, o modelo de indicador básico destina-se também a instituições que estrategicamente não queiram, ou, na relação custo benefício, não lhes seja interessante investir em estratificação de riscos por linhas de negócios, construção de bancos de dados sobre perdas internas, e, por isso, não evoluam para o modelo mais avançado, porém aprimorem seus controles e consigam minimizar seus riscos.

Como o Comitê de Basileia não é um órgão regulador, são os supervisores locais dos diversos países que normatizam as proposições do Comitê, para aplicação interna, é prematura qualquer afirmativa sobre esses cálculos no Brasil. Ainda trabalha-se apenas com hipóteses, porque não se sabe ao certo o modo e a base de dados que o BACEN irá utilizar para calcular o percentual a ser aplicado para as instituições brasileiras. Porém, se este percentual se aproximar dos 30% representará impacto negativo muito grande, conforme demonstrado no quadro 5.

6.2. MODELO PADRÃO

É uma evolução em relação ao modelo de indicador básico. Nesse modelo, o indicador de risco é por linhas de negócios, o que possibilita uma melhor avaliação do nível de risco de cada linha. Para sua aplicação, as instituições financeiras serão divididas por tipo de atividades (banco de varejo, banco de investimento) e, dentro de cada atividade, em linhas de negócios (administração de ativos, empréstimos). Esta divisão deverá ser padronizada para todo o mercado e indicada pelo órgão supervisor.

O cálculo do capital continua sendo padronizado, como o modelo de indicador básico: a autoridade supervisora fornecerá os indicadores de risco e o beta de cada linha de negócio, cabendo à instituição apenas aplicar a fórmula (explicaremos com detalhes a seguir toda a metodologia do cálculo). As principais diferenças em relação ao modelo anterior são: o cálculo do capital a ser alocado, que é feito pelas respectivas linhas de negócios, e as condições de acesso, que dependem de autorização prévia do órgão supervisor.

Para acesso ao modelo padrão, a instituição deverá comprovar o cumprimento das exigências básicas de:

- **efetivo controle e gerenciamento do risco, que pode ser traduzido pela:**
 - exigência das instituições seguirem um conjunto de critérios qualitativos de gestão de risco, como: ativo envolvimento da alta direção e gerência sênior, disseminação de cultura de risco e controle e efetivo sistema de controles internos;
 - implantação e implementação do processo de gerenciamento de risco operacional; revisão periódica da metodologia de mensuração do risco com estabelecimento de estrutura de avaliação e controle da metodologia em si, e de suas premissas básicas.
- **Mensuração e avaliação dos riscos:**
 - os bancos deverão ser capazes de gerar os dados a serem usados no cálculo da alocação de capital para o risco operacional, comunicá-los consistentemente e direcionar seu planejamento e administração pelos riscos assumidos;
 - identificar dados de riscos operacionais, por linhas de negócios, monitorar os eventos de perdas potenciais e levantar as perdas efetivas;
 - os bancos devem ter critérios documentados para criação de novas linhas de negócios, já ajustadas aos padrões de controle, bem como revisar regularmente e ajustar a estrutura de gerenciamento de risco às novas linhas de negócios ou variáveis de risco.

No modelo padronizado, o cálculo do capital para risco operacional é feito por linha de negócio, com a simples multiplicação de um fator beta da linha de negócios pelo indicador de risco da respectiva linha de negócios. O indicador de risco e o beta de cada linha de negócios serão indicados pelo órgão supervisor. O indicador de risco é a base sobre a qual será calculado o risco de cada linha (por exemplo: média dos

ativos, receita bruta) e o beta (β) representa o grau de risco operacional de cada linha de negócio (por exemplo: o beta de administração de ativos é x%).

O valor total do Capital Alocado para Risco Operacional (C.A.R.O) será a simples soma dos capitais (K) de cada linha de negócio, o que será encontrado a partir da aplicação da fórmula seguinte:

$$K_{\text{linha de negócio}} = \beta_{\text{linha de negócio}} \times \text{Indicador}_{\text{linha de negócios}}$$

$$\text{C.A.R.O}_{\text{instituição}} = \sum K_{\text{linha de negócio}}$$

Além dos requisitos sobre práticas saudáveis de gestão de risco operacional, a utilização desse modelo pressupõe que os bancos já tenham habilidade para identificar e registrar suas perdas por linhas de negócios, adaptado seus registros contábeis, ou criado registros gerenciais de acordo com as linhas de negócios e seus respectivos indicadores, e que o órgão supervisor tenha identificado e informado às instituições os indicadores de risco de cada linha de negócio e o respectivo fator beta.

O fator beta (β) representa a média do risco atribuída a uma determinada linha de negócio. Não é um número aleatório, tem que ser calculado com base em dados reais. O exemplo apresentado pelo Comitê de Basileia é de dados de uma amostra de bancos, que já têm métodos de quantificação de seus riscos operacionais. O fator (β) é encontrado a partir da seguinte fórmula:

$$\beta_{\text{linha de negócio}} = \frac{20\% \text{ CME}^{15} \text{ da amostra} \times \text{Peso de risco}_{\text{linha de negócios}}}{\sum \text{Indicadores financeiros}_{\text{linha de negócios da amostra}}}$$

. Pela fórmula do cálculo do beta, percebe-se que não é um número aleatório, é construído com base em dados reais de uma amostra de bancos. Para exemplificar esse cálculo, apresentamos um quadro com números e amostra hipotéticos:

¹⁵ CME é capital mínimo exigido. O percentual de 20% não é um valor arbitrado. Por ausência de dados sobre histórico de perdas operacionais, o Comitê de Basileia realizou pesquisa junto a uma pequena amostra de bancos que já tem métodos de cálculo para alocação de risco operacional e concluiu que do valor do capital mínimo exigido para cada instituição objeto da amostra, 20% eram referentes a riscos operacionais.

Quadro 6 - Demonstração de cálculo do beta.

Linhas de negócios	Operações de Crédito	Serviços	Administração. de ativos	
Indicador de risco	Média de ativos	Receita bruta	Total fundos administrados	
Nível do risco	30%	20%	10%	
Valor				CME
Bancos				
Banco A	18.000.000	2.500.000	55.500.000	3.500.000
Banco B	15.000.000	2.300.000	43.000.000	2.900.000
Banco C	14.000.000	1.800.000	38.000.000	2.500.000
Banco D	13.500.000	1.100.000	33.000.000	2.400.000
Somatória	42.500.000	7.700.000	169.500.000	19.000.000
Beta	2,68%	9,87%	0,22%	

Calculando o beta de cada linha de negócio a partir dos números do quadro hipotético:

$$\beta_{\text{operações de crédito}} = \frac{(20\% \cdot 19.000.000 \cdot 30\%)}{42.500.000} = 2,68\%$$

Onde:

20%: é o percentual do capital mínimo exigido, com o qual trabalha o Comitê de Basileia;

R\$ 19.000.000,00 é o somatório do capital mínimo exigido de nossa amostra bancos;

30% são o nível de risco da linha de negócio; e

R\$ 42.500.000 é o somatório dos indicadores financeiros da linha de negócio de operações de crédito.

(Observação: para o cálculo do fator beta das demais linhas é só aplicar a fórmula).

Conhecendo o fator beta das diversas linhas de negócios, o cálculo do capital a ser alocado é feito pela aplicação simples da fórmula:

$$K_{\text{linha de negócio}} = \beta_{\text{linha de negócio}} \times \text{Indicador}_{\text{linha de negócios}}$$

Para calcular o Capital Alocado para Risco Operacional (C.A.R.O) do Banco A, teríamos:

C.A.R.O. operações de crédito	= 0,0271 x	18.000.000	= 487.800
C.A.R.O. serviços	= 0,0987 x	2.500.000	= 246.750
C.A.R.O. ativos administrados	= 0,0022 x	169.500.000	= 339.000
Total.....	..		1.073.550

Como o valor total do capital a ser alocado para risco operacional para um determinado banco é a soma dos capitais de cada linha de negócio, o Banco A necessitaria alocar, para risco operacional, o valor de R\$ 1.073.550.

Ao analisarmos os fatores beta e o valor do capital alocado por linha de negócio, percebe-se que o beta é bastante sensibilizado pelo volume de aplicação da linha, provocando alocação de capital considerável quando o volume da linha é pequeno em relação ao volume médio da amostra, o que nos leva a concluir que o volume de negócios dos bancos, que irão compor a amostra, terá peso relevante no cálculo do fator beta. Logo, um banco com um volume de negócios pequeno em uma determinada linha tende a, proporcionalmente, alocar mais capital para risco operacional do que um banco com um grande volume de aplicação na mesma linha.

A evolução de um modelo para outro pode ser feita parcialmente, ou seja, o banco pode escolher mover-se para um modelo mais avançado apenas em determinadas linhas de negócios. Essa flexibilidade proporciona aos bancos a opção de só passarem para esse modelo, nas linhas de negócios que lhes seja vantajoso. Para isso, é necessário que a instituição tenha capacidade de mensurar essa vantagem.

O modelo padrão está sendo estruturado para possibilitar às instituições, que estão iniciando, ou já adotem práticas de gerenciamento de risco, alocação de capital mais sensível ao risco, neste período em que elas ainda não dispõem de dados internos de perdas, capazes de embasar modelos quantitativos de avaliação e quantificação do risco. Não se pode dizer, porém, que a utilização desse modelo reduza o aporte de capital, mas, em tese, é essa a proposta.

Observa-se que, apesar do ingresso ao modelo padrão ter como pré-requisito prática de critérios qualitativos de gestão de riscos, anteriormente citados, inclusive, com a exigência de serem certificados pelo órgão supervisor, essa prática não influencia no cálculo do capital a ser alocado, o que, neste estrito aspecto, pode desestimular os bancos a investir na melhoria de seus controles e gestão dos riscos.

Uma alternativa a esse problema seria o órgão regulador estabelecer um índice (nos moldes do Índice de Perfil de Risco, proposto para o Modelo de medida Interna) para indicar a qualidade (q) do controle ou o perfil de risco de determinada linha de negócio em cada instituição, como um termo a mais na fórmula de cálculo do capital. Esse índice poderia ter uma amplitude de 0,1 a 1, ou, a critério do supervisor, a partir de um piso mínimo. Desse modo, a fórmula de cálculo do capital a ser alocado seria:

$$K_{\text{linha de negócio}} = \beta_{\text{linha de negócio}} \times \text{Indicador}_{\text{linha de negócios}} \times q,$$

Onde q representaria o índice de qualidade do controle ou o perfil de risco de uma determinada linha de negócios em uma instituição.

6.3. MODELO DE MEDIDA INTERNA

Os dois modelos de alocação de capital, anteriormente comentados, não exigem técnicas quantitativas de avaliação e mensuração do risco. A exigência de padrões quantitativos para medir o risco começa com o modelo de medida interna. Os dados necessários ao cálculo do capital com a utilização dos modelos Indicador Básico e Padrão serão fornecidos pelo supervisor. Já no modelo de Medida Interna, apesar do método de cálculo do capital ser, também, fixado pelo supervisor, algumas variáveis, que compõem a fórmula, serão extraídas de dados internos das instituições, portanto necessitam de quantificação. Em termos de conteúdo, esta é a principal evolução deste modelo em relação aos demais.

O questionamento sobre a utilização de modelos quantitativos para medir os riscos operacionais e para fornecer parâmetros para o cálculo do capital paira sobre a falta de dados que possam dar segurança ao modelo, pois a base para sua aplicação é o histórico de efetivas perdas operacionais da própria instituição e da indústria como

um todo. O direcionamento sobre os modelos quantitativos deverá ser dado em médio prazo pelo órgão supervisor, porém, para se saber se os resultados refletem o nível de riscos operacionais de uma instituição, ou o “melhor” valor de capital exigido, tem-se que realizar muito trabalho e pesquisa: trabalho para coletar perdas, formar bancos de dados consistentes e pesquisa para aferir o grau de fidelidade ou robustez dos modelos, na aplicação prática.

Quanto à banco de dados, um ponto importante é saber qual o período mínimo de observação que possa conferir segurança aos resultados. O Comitê de Basiléia (2001) direciona para um período de três anos passados. A certeza se este prazo é, de fato, seguro só virá com algumas observações e testes dos modelos.

Para a utilização do modelo de medida interna, dois conceitos são importantes:

- perdas esperadas: serão cobertas por provisões contábeis e calculadas pela multiplicação dos seguintes fatores: $EI(i;j) \times PE(i,j) \times LGE(i,j)$ (dados da fórmula explicados a seguir); e
- perdas inesperadas: são a base para a exigência regulatória do capital e serão calculadas a partir das perdas esperadas. O órgão regulador determinará um fator, por combinação da linha de crédito e tipo de perda, com o objetivo de estimar uma perda máxima em um determinado período e aplicar às perdas esperadas para encontrar as perdas inesperadas ou o valor do capital exigido. A fórmula para este cálculo seria:

$$\text{Capital}_{R.O} = \sum_i \sum_j [y(i,j) \times EI(i,j) \times PE(i,j) \times LGE(i,j)]$$

Onde:

I é a linha de negócio.

J é o tipo de risco.

Y é uma constante atribuída pelo supervisor para estimar as perdas inesperadas a partir das esperadas.

EI é o indicador de exposição de risco operacional de cada linha de negócio.

PE é o parâmetro que representa a probabilidade de ocorrer um evento de perda.

LGE é o parâmetro que representa a perda, caso o evento ocorra.

Apesar da fórmula para aplicação do cálculo para o capital já estar definida, os parâmetros que a constituem ainda necessitam ser bastante aprofundados. A capacidade do modelo refletir a real necessidade do capital exigido da instituição depende da integridade dos dados que formam os diversos parâmetros. Por exemplo: o PE e o LGE, que serão informados pelos bancos, têm como base de cálculo o histórico de perdas da instituição, logo, a formação do banco de dados deve ser calcada em definições uniformes e padronizadas para todo o mercado. Segundo visão do próprio Comitê de Basileia, a chave para a “robustez” do Modelo de Medida Interna é a uniformização de conceitos e entendimentos do que se caracteriza como evento de perda operacional e de questões como perdas diretas e indiretas. Essas questões terão que ser esclarecidas pelo supervisor.

Os procedimentos para determinar os componentes da fórmula podem ser assim descritos:

Quadro 7 – Procedimentos do modelo de medida interna

Procedimentos	Responsabilidade
Categorizar as atividades dos bancos dentro de diversas linhas de negócios. Deve ser a mesma categorização adotada no modelo padrão.	Supervisor
Estabelecer um conjunto de tipo de perdas observáveis nas linhas de negócios;	Supervisor
Estabelecer um indicador de exposição (EI), combinando tipo de perda e linha de negócio. Esse indicador representa a medida numérica do montante da exposição a risco operacional de cada linha de negócios;	Supervisor
Calcular a probabilidade dos eventos de perdas acontecerem. Esse cálculo é feito com base nos efetivos dados de perdas de cada instituição. O PE pode ser expresso em número ou valor. Por exemplo, total de eventos de perdas de uma determinada linha de negócio em um período de tempo, ou o valor dessas perdas.	Bancos
Mensurar as perdas caso ocorram os eventos. O LGE representa o total de perdas efetivas, caso os eventos de perdas aconteçam e será calculado com base nos PEs.	Bancos
Informar ao Supervisor o PE e LGE de cada combinação, linha de negócios e tipo de perdas, bem como a metodologia de cálculo de	Bancos

cada um dos parâmetros.	
Calcular as perdas esperadas (EL), que são o produto dos três parâmetros acima: EI; PE; LGE.	Supervisor
Estabelecer um fator (gama) para cada combinação linha de negócio/evento de perda, para ajustar as perdas esperadas às perdas inesperadas. Esse fator deverá refletir a média de perdas da indústria bancária como um todo.	Supervisor
Calcular as perdas inesperadas que são a base para a alocação do capital para risco operacional.	Supervisor

O acesso a esse modelo, como ao modelo padrão, depende de autorização do órgão supervisor para o que é necessário as instituições comprovarem, além dos pré-requisitos qualitativos de controles, exigidos pelo modelo padrão, o seguinte:

- que possuem banco de dados de perdas operacionais diretas e indiretas, em um horizonte de tempo capaz de dar segurança ao cálculo dos parâmetros que utilizam esses dados, ou seja o PE;
- que seu modelo de cálculo do PE e LGE é consistente, inclusive com o grau de confiança auferido em *back testing*;
- que utilizam práticas de validação (análise de cenários, testes de *stress*) de seus modelos, para certificarem se os parâmetros calculados refletem o seu ambiente operacional;
- que revisam periodicamente a qualidade das informações – índices de perdas, volume, indicadores de risco - que alimentam o modelo; e
- que utilizam as informações sobre riscos operacionais para direcionar o gerenciamento do risco e tomada de decisões de negócios.

6.4. ÍNDICE DE PERFIL DE RISCO

O valor do capital exigido é encontrado com o uso de uma constante (y) que deve refletir a média de perda da indústria bancária. Como o perfil de risco das instituições nem sempre é igual à média da indústria, um índice (Índice de Perfil de Risco RPI) deverá ser utilizado para ajustar essa especificidade.

Por definição, esse índice é 1,0 e será um multiplicador que ajustará as perdas inesperadas, que representam o capital exigido, às perdas esperadas. Como a relação entre perdas esperadas e perdas inesperadas depende de fatores como a frequência e severidade das perdas, e estas são funções direta da qualidade dos controles, conclui-se que a instituição que mantenha um adequado gerenciamento de seus riscos operacionais e controles internos eficientes terá índice menor que 1,0 (**RPI < 1,0**). Pelo contrário, onde o gerenciamento de risco e qualidade dos controles não forem suficientes, o índice será maior que 1,0 (**RPI >1,0**).

A utilização desse índice acrescenta um termo a mais na fórmula de cálculo do capital alocado para riscos operacionais:

$$\text{Capital}_{R.O} = \sum_i \sum_j [y(i,j) * EI(i,j) * PE(i,j) * LGE(i,j) * \text{RPI}(i,j)]$$

Utilizar no cálculo do capital um índice que reflita a qualidade do gerenciamento do risco de uma instituição, constitui um grande incentivo na busca da melhoria dos controles. A proposta do Comitê de Basileia só contempla este ajuste no modelo de medida interna, porém, a realidade de diferença de perfis de riscos entre instituições não é função do modelo de quantificação dos riscos adotado, mas da qualidade do gerenciamento destes riscos, ou seja, da eficácia dos seus controles, por isso um índice de ajuste como o RPI é necessário em qualquer modelo de cálculo.

Os modelos de alocação de capital, sem existência de um índice de ajuste, poderão levar bancos, que, mesmo não tendo um seguro sistema de controles internos, mas disponham de dados de perdas, alocar capital não condizente com os seus riscos. Por outro lado, podem fazer com que uma instituição que estabeleça controles consistentes mas que não tenha dados para subsidiar modelos quantitativos, aloque capital acima da realidade de seus riscos, ou até mesmo, no caso de instituições, que

no período de coleta de dados, tenham tido perdas operacionais consideráveis, sofram em seu modelo o reflexo de um dado que não é mais real.

7. RISCOS OPERACIONAIS E CONTROLES INTERNOS

Controle não é algo novo dentro da administração. Uma das cinco funções básicas do administrador, descritas por Taylor, nos primórdios da ciência da Administração, é o controle. Ainda nos anos de 1920, Follett escreveu sobre controles, com um discurso tão atual que se pode aplicar aos dias de hoje, nas organizações. Diz a autora: “o controle é o processo de interfuncionamento das partes; o mais perfeito controle está onde se observa este interfuncionamento”.

O termo controles internos, por algum tempo, foi entendido como algo relacionado mais às funções dos departamentos de contabilidade e finanças, como um assunto que interessasse apenas a contadores e auditores. Attie (1988) comenta este entendimento diminuto que se atribui ao termo, dizendo que controle interno precisa de uma conceituação apropriada, pois, na empresa moderna, deve estar presente em todas as áreas. Apresenta o conceito de controle interno do Comitê de Procedimentos de Auditoria do Instituto Americano de Contadores Públicos:

O controle interno compreende o plano de organização e todos os métodos e medidas adotadas na empresa para salvaguardar seus ativos, verificar a exatidão e fidelidade dos dados contábeis, desenvolver a eficiência nas operações e estimular o seguimento das políticas administrativas prescritas.

Cabe analisar qual a diferença fundamental nesta questão de controles, que fez o assunto tomar maiores dimensões, principalmente dentro das instituições financeiras. Poder-se-ia dizer que o que antes era apenas uma boa técnica administrativa passou a ser uma exigência normativa, com regulamentação específica, que, inclusive, delinea a estrutura do processo.

Para se adequar ao que estabelece os órgãos reguladores ao sistema de controles internos nas instituições financeiras, a definição de controle interno precisou ser ampliada. Em um conceito mais amplo, Duarte et al (2001) dizem que:

Controle interno pode ser definido como um instrumento de medida, de avaliação ou de regulamentação dos desempenhos operacionais adotados pelas instituições em todas as suas áreas de atuação, com especial atenção

àquelas funções que possam expor a instituição a maiores riscos e, em consequência, gerar maiores perdas.

O Comitê de Basileia de Supervisão Bancária, no processo de tornar o sistema financeiro internacional mais sólido, resgata uma velha função da administração, porém com uma maior amplitude, incluindo questões já tradicionalmente tratadas em controles, como confiabilidade e integridade das informações financeira e gerencial, segregação de função, mas também questões como qualificação das pessoas, ética, caráter etc.

Dentro do contexto de exigência regulamentar, em nível internacional destacam-se os 13 princípios de controles internos divulgado pelo Comitê da Basileia. No Brasil, a Resolução 2554, de 24 de setembro de 1998, do Conselho Monetário Nacional dispõe sobre a implantação e implementação de controles internos consistentes, compatíveis com as exposições a riscos de cada instituição.

Para avaliar o grau de importância que os órgãos reguladores estão dando à qualidade dos controles das instituições, toma-se como exemplo a própria exigência regulamentar de incluir a qualidade dos controles internos como pré-requisito para autorização de funcionamento de instituições bancárias. Um dos princípios essenciais de supervisão bancária estabelece que os supervisores bancários determinem que os bancos tenham controles internos compatíveis com a natureza e complexidade de seus negócios, contemplando entre outros itens: clara definição de responsabilidade e segregação das funções, que assumem riscos, das que controlam os riscos.

Pelo que se observa na leitura dos diversos documentos de Basileia, a base para a solidez de um sistema financeiro passa pela qualidade do controle estabelecido nos ambientes micro – instituições individuais – e macro – o sistema financeiro como um todo. O quarto princípio de controle interno, por exemplo, dispõe que os vários riscos que podem afetar um banco, como: risco de crédito, liquidez, de mercado, risco legal, risco de imagem e risco operacional devem ser avaliados, do que se conclui que um sistema de controle eficaz deve cobrir todos os riscos a que está exposta a instituição.

Em um processo de gestão de risco, a eficácia dos controles internos tem fundamental importância, por isso eles devem ser delineados de forma a cobrirem as

fragilidades mais comuns do dia-a-dia das instituições. Segundo estudo divulgado pelo Comitê de Basileia, as fragilidades mais comuns são:

- falta de administração, supervisão e responsabilização adequada;
- falta de uma forte cultura de controle;
- deficiências nas atividades chave de controles, como: segregação de funções, sistemas de aprovações, verificações, reconciliações e revisões do desempenho operacional;
- inadequada comunicação, principalmente na comunicação ascendente dos problemas; e
- inadequados processos de exames e/ou atividade de monitoramento.

Quando se fala em gestão de riscos operacionais, alocação de capital para risco operacional, a qualidade dos controles internos de uma instituição é fator primordial, parte integrante do processo. A utilização de qualquer modelo de quantificação de risco operacional necessita ser precedida de um processo de avaliação dos riscos e ajuste de controles, para preparar o ambiente operacional para a quantificação. Por exemplo, como seria possível identificar em quais processos ou linhas de negócios devem ser utilizados métodos quantitativos de medida e alocação de capital, ou mesmo, se habilitar junto ao órgão supervisor para um modelo mais aprimorado de alocação de capital, sem antes fazer um rigoroso trabalho de aprimoramento de controles?

Quantificar riscos operacionais para alocação de capital é apenas uma parte do processo de gestão dos riscos. A qualidade dos controles internos, inclusive com exigência de certificação pelo órgão supervisor, será o cerne, quando a questão for riscos operacionais. É pré-requisito para utilização, ou melhor, para a construção de modelos de alocação mais vantajosos. A alocação de capital para riscos operacionais está prevista para 2005, mas a exigência de controles compatíveis com os riscos de uma instituição já é norma desde 1998.

Um sistema de controle deve ser delineado de modo a contemplar todos os riscos de uma instituição, inclusive o risco operacional, o que não pode prescindir da inter-relação de cinco elementos:

- **cultura de controle:** a atividade de controle não deve ser uma ação momentânea, mas algo que esteja internalizado no comportamento das pessoas, portanto, cabe à alta administração promover elevados padrões de conduta, que demonstre à todos os níveis hierárquicos a importância dos controles. No tocante a padrões de conduta, devem ser evitadas políticas que possam conduzir a comportamentos impróprios e/ou ações fraudulentas, como: exigências de metas de curto prazo não condizentes com a realidade; prêmios elevados dependentes de resultados, pois podem conduzir os funcionários a empregar mal os recursos, esconder as fragilidades e/ou desempenhos deficientes ou produzir resultados artificiais;
- **informação e comunicação:** em dimensões proporcionais à hierarquia da empresa, todos as pessoas são responsáveis pelos controles, pois produzem ou utilizam informações de controle, ou ainda, realizam ações necessárias a este. Portanto um sistema de informação e comunicação capaz de minimizar “ruídos de comunicação” e levar ao conhecimento de todos suas responsabilidades pelo cumprimento das políticas e diretrizes de controle é fator crítico nesse processo;
- **gerenciamento de risco:** um sistema de controles internos, por definição, deve ser compatível com os riscos existentes ou potenciais de uma instituição, o que implica em ser constantemente reavaliado e implementado para cumprir seu papel. Gerenciar riscos é uma ação contínua que consiste em identificar, avaliar, mensurar e desenvolver ações de controle e/ou mitigação dos riscos;
- **atividades de controle:** não se pode descuidar dos tradicionais procedimentos de controles, como: segregação de função, sistema de aprovação, alçada, conciliação, verificações, revisão de desempenho. Duarte et al (2001), acrescentam a esta lista outros procedimentos que contemplam novos riscos, como acesso lógico, plano de contingência, disponibilização e padronização de informações;
- **atividades de monitoração:** a eficácia de um sistema de controles internos não pode prescindir de uma adequada monitoração. São funções das auditorias, interna e externa, que, além da responsabilidade de certificar a qualidade e

adequabilidade do sistema de controles, devem apresentar sugestões de melhorias.

A segregação de função, enquanto atividade de controle, sai do estrito conceito de segregar atividades visando à eficiência, para, em uma visão mais ampla, diminuir os riscos vindos dos conflitos de interesses. Nas instituições financeiras existem algumas situações, que, por suas características peculiares, são conflitantes, como por exemplo:

- aprovar um pagamento e efetivar o desembolso do capital;
- efetuar captação e aplicar os recursos captados. Com relação a este item, o BACEN, através das Resoluções 2451/97 e 2486/98, tornou obrigatória a segregação da administração de recursos de terceiros;
- avaliar os riscos de um empréstimo, aprovar o empréstimo e administrar o crédito;
- assumir riscos e promover controles.

Como elemento adicional ao sistema de controles internos, vê-se hoje, com fundamental importância, a qualificação dos profissionais de uma instituição financeira, qualificação esta, que deve ser entendida em um sentido mais amplo, envolvendo questões relacionadas à ética, caráter, dedicação e conhecimento, tanto teórico como prático. Andrade, Rui Otávio (no prefácio de Caravantes e Bjur 1995) diz “cremos que a era do empirismo econômico findou (...), as soluções passam necessariamente pela gestão eficiente, eficaz e efetiva dos recursos disponíveis”.

8. PRÁTICA DE GESTÃO DE RISCOS OPERACIONAIS EM ALGUMAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS.

Como já comentamos em capítulos anteriores, a gestão de riscos operacionais ainda está em fase inicial, na maioria das instituições financeiras. Só recentemente, após colapso de algumas instituições em função de fragilidades de controles, e exigência dos órgãos supervisores, é que a gestão de risco operacional começa a ser uma atividade estruturada dentro das instituições. Comentaremos a seguir o estágio de gerenciamento de riscos operacionais em três instituições brasileiras: Unibanco S/A, Banco do Brasil S.A. e Banco da Amazônia S.A.

8.1. UNIBANCO S/A.

O processo de gestão de riscos operacionais no Unibanco começou em meados de 1998, com a visão de gerenciamento de riscos corporativos. Foi o primeiro banco brasileiro a implantar a área de gerenciamento de riscos cobrindo suas quatro áreas de negócios: Banco de Varejo, Banco de Atacado, Administração de Recursos e Seguradora e com a responsabilidade da gestão de riscos de crédito, de mercado e operacional.

O Organograma abaixo demonstra a estrutura da área de *Global Risk Management* do Unibanco:



Figura 3 Organograma. Fonte: Case Studies – revista brasileira de management

As principais atividades da Superintendência de Riscos Operacionais são:

- coordenar o processo de implementação de Controles Internos, de modo a garantir máximo impacto na rotina diária da instituição;
- estabelecer indicadores para avaliar a performance de áreas no que se refere ao gerenciamento dos riscos operacionais; e
- estruturar fluxo contínuo de informação para a montagem de banco de dados de perdas operacionais.

O processo de gerenciamento de riscos operacionais, naquela instituição, fundamenta-se na idéia de que risco operacional está presente em todas as atividades de uma instituição financeira, sendo definido como:

“medida numérica da incerteza dos retornos de uma instituição caso seus sistemas, práticas e medidas de controle não sejam capazes de resistir à falhas humanas danos à infra-estrutura de suportem utilização indevida de modelos matemáticos ou produtos, alterações no ambiente de negócios, ou situações adversas do mercado” Duarte et al (2000).

Os tipos de riscos operacionais gerenciados pelo Unibanco são: risco de *overload*¹⁶, de presteza e confiabilidade, risco de equipamento, risco de erro não intencional, risco de fraude, risco de qualificação, risco de produtos e serviços, risco de segurança física e segurança da informação, risco de regulamentação, risco de modelagem, risco de liquidação financeira, risco sistêmico, risco de concentração (operacional), risco de imagem, risco de catástrofe.

No Unibanco, a identificação dos riscos e estabelecimento de controles são feitos pelos gerentes de linha ou de apoio. Nesse processo, os gestores e suas equipes descrevem suas atividades, os riscos percebidos em cada uma delas, os controles praticados para minimizar os riscos; avaliam os controles e estabelecem planos de ação para corrigir as deficiências e/ou fragilidades. Uma grande vantagem dessa ação ser feita, em conjunto, por toda a equipe de uma determinada unidade é o comprometimento de todos para com os resultados.

¹⁶ A definição dada pelo Unibanco para risco de *Overload* é “o risco de perdas por sobrecargas nos sistemas elétrico, telefônico, de processamento de dados etc

A unidade central de gestão de riscos operacionais revê as informações dos gestores – descrição de atividades, identificação de riscos, controles praticados - monitorando as ações através de um sistema centralizado de controle, onde estão listados os controles que devem ser observados pelas diversas unidades. Estes procedimentos, conforme Duarte et al (2001) são:

- **acesso físico:** consiste no controle de entrada e saída de funcionários, clientes e equipamentos nas dependências da instituição;
- **acesso lógico:** é o controle que deve existir sobre o acesso de funcionários e clientes aos arquivos eletrônicos ou sistemas computacionais, o que é feito através de uso de senhas;
- **autorizações:** é o controle que busca auferir se operações e transações estão sendo conferidas e autorizadas, quer por *log* do sistema ou assinatura/visto em documentação suporte, por quem detém a alçada;
- **alçadas e limites:** consiste no controle das delimitações de atuação ou influência de um gestor, no tocante a aprovar valores, assumir posições em nome da instituição. Esses limites de alçadas podem ser parametrizados em sistemas, ou aplicados de forma manual;
- **conciliação:** os gestores devem manter sob controle a qualidade da informação que produzem, o que consiste em: conferência de informações e relatórios gerenciais, conciliação do posicionamento ao final de um dia por *front office* e *back Office*;
- **delimitação de responsabilidades:** consiste na clara e formal definição de responsabilidade e de autoridade sobre os procedimentos criados. Essa delimitação diz respeito à ação, não a valores, o que se diferencia do controle de alçada. Por exemplo: pagamento de cheque é função do caixa, independente de eventual necessidade de alçada;
- **disponibilização e padronização de informações:** é o controle que visa possibilitar um sistema de comunicação efetivo, que assegure que as informações cheguem ao destino com integridade e confiabilidade;

- **plano de contingência:** são controles que permitem a continuidade de certas operações de sistemas ou unidades, mesmo na presença de adversidades;
- **manutenção de registros:** controle que objetiva manter a salvo e com confiabilidade registro de dados necessários, como: microfilme de cheques, comprovantes de despesas para o fisco, relatórios de auditoria, livros contábeis etc.
- **monitoração:** consiste no acompanhamento de uma atividade ou processo com o objetivo de avaliação de adequação, desempenho, em relação a metas estabelecidas, bem como monitoração de cenários externos;
- **normatização interna:** controle que consiste na formalização de normas internas para execução das atividades de uma unidade;
- **segregação de função:** é a separação das responsabilidades sobre atividades conflitantes. Por exemplo: segregação da administração de recursos próprios e de recursos de terceiros, independência das áreas de vendas, concessão de limites de crédito e cobrança;
- **treinamento:** o controle através do treinamento tem o objetivo de ampliar competências e capacitações e consiste em programas institucionais de aprimoramento (idioma, graduação, pós-graduação); programas de treinamentos para lançamento de produtos, utilização de novos modelos, tecnologias etc.
- **validação:** é o processo de examinar procedimentos relacionados a uma atividade visando validar informações.

Os gestores e suas equipes avaliam a qualidade e adequabilidade dos controles das suas unidades, através de conceito para cada item de controle aplicável. Detectadas deficiências ou fragilidades, elaboram planos de ação para correção ou melhoria dos controles. A Auditoria Interna, em suas missões de rotina, confere a avaliação dos controles nas diversas unidades, o que é feito com o estabelecimento de uma nota. O Departamento de Auditoria Interna se reportada a outra vice-presidência, em observação a um dos requisitos do Novo Acordo de Basiléia, que é segregação entre a gestão dos riscos e a auditoria.

A equipe de gestão de riscos do Unibanco vê como fator crítico de sucesso a divulgação e internalização da cultura de risco e controle, bem como a uniformização das bases conceituais que fundamentam o processo. Todos os tipos de riscos geridos e controles que devem ser praticados são devidamente definidos, exemplificados e divulgados internamente na instituição. Isto, além de servir como disseminação da cultura de risco e controle, melhora o entendimento e a qualidade do trabalho desenvolvido pelos gestores, individualmente.

8.2. BANCO DO BRASIL S/A.

O Banco do Brasil considera que sempre gerenciou seus riscos operacionais, entretanto, como atividade formal, o processo de gestão de riscos operacionais começou em 1999, com a criação de uma unidade central de controles internos para desenvolver metodologias e orientar as demais unidades na melhoria dos seus controles. Inicialmente, a unidade deu enfoque maior ao aspecto de *compliance*, tanto a normativos externos como internos, e à implementação dos controles, com o objetivo de atender a Resolução 2554 do CMN-BACEN.

Na prática, o trabalho realiza-se do seguinte modo:

- nas unidades administrativas, 23 em todo o banco, foi instituída a função do agente de *compliance*. A responsabilidade desta função é: a) assessorar o comitê de administração das unidades no cumprimento das responsabilidades relativas à conformidade¹⁷; b) coordenar as atividades de conformidade na unidade; e c) disseminar a cultura de controles internos;
- na rede de agências, a atividade de conformidade é realizada pelo gerente de controle, que atua na validação/checagem da condução dos principais processos de negócios e apoio, como concessão de crédito, registros gerenciais e contábeis e fechamento do balancete.

¹⁷ O Banco do Brasil usou o termo conformidade no sentido de estar conforme. Por exemplo: estar em conformidade com os normativos, com os procedimentos

Os agentes de *compliance* reportam-se à Unidade de Controles Internos. As orientações e direcionamentos das atividades são frutos de encontros que têm por objetivo propiciar fórum de discussão sobre os assuntos de controles, equalizar conhecimentos, uniformizar procedimentos e proporcionar troca de experiências no aprimoramento e condução das atividades de controles, nas diversas unidades.

Em uma evolução do trabalho, o banco definiu os principais processos a serem direcionados a cada metodologia de avaliação de riscos e controles. Como ferramenta de avaliação e mensuração do risco, o banco do Brasil está utilizando três metodologias: *Control Self Assessment - CRSA*, Mista e metodologia BB, que são aplicadas de acordo com o nível de criticidade dos processos e com a profundidade que seja necessária para analisar o processo e estabelecer controles.

A *CRSA* é uma metodologia qualitativa, que faz uma análise em nível macro, e está sendo utilizada para avaliação dos processos do conglomerado. A BB é uma metodologia que desce a detalhes e é utilizada nos processos que requerem a implantação do Procedimento Operacional Padrão - POP'S. Essa metodologia consta de aplicação de questionários e análise do processo através da técnica de fluxogramação. A Mista, ainda em fase de construção, está sendo desenhada para fazer avaliação qualitativa em um nível intermediário de profundidade e dar subsídios para a quantificação das perdas e cálculo da alocação de capital.

A instituição ainda não está trabalhando com a visão de gerenciamento consolidado dos riscos, conforme demonstrado no organograma. Os riscos operacionais são gerenciados dentro da unidade de controles internos, como abaixo:

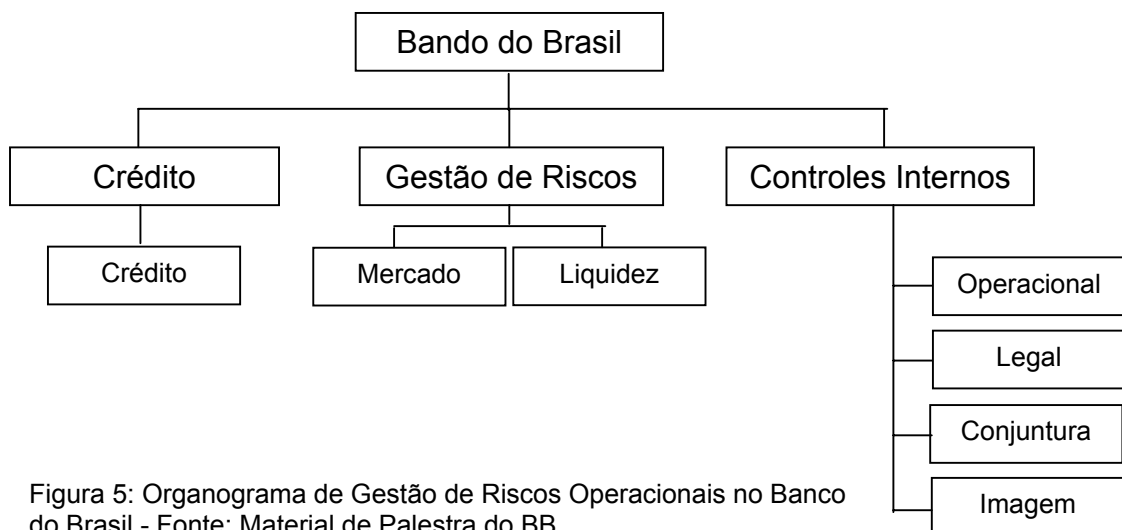
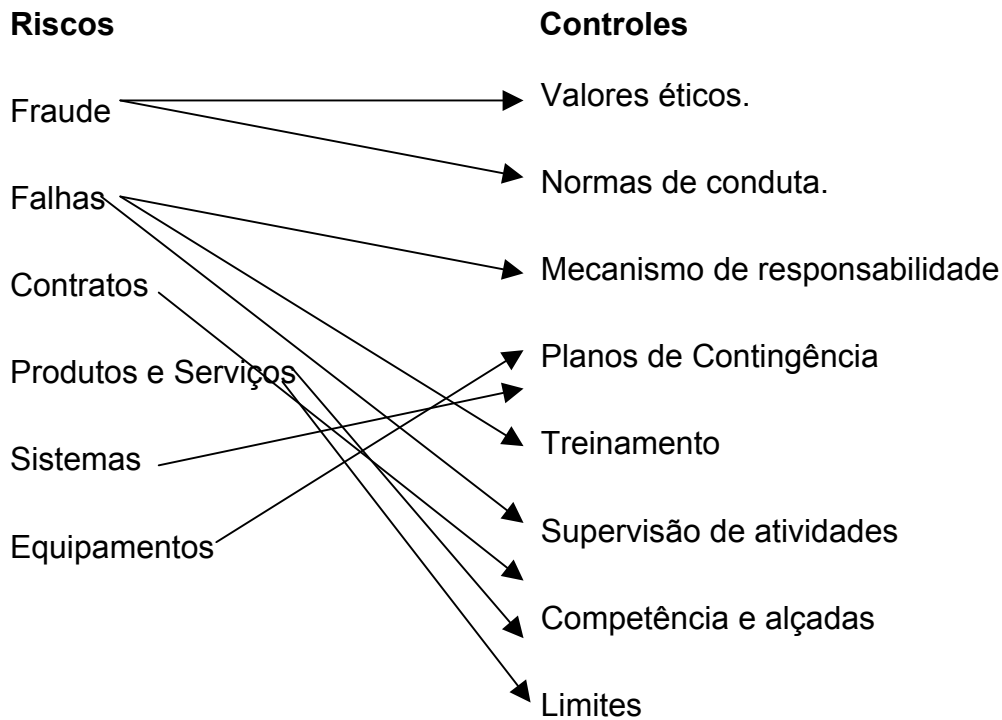


Figura 5: Organograma de Gestão de Riscos Operacionais no Banco do Brasil - Fonte: Material de Palestra do BB

O Banco do Brasil tem como diretriz que a responsabilidade pela gestão dos riscos operacionais é de todos na instituição, porém individualizada nos gestores das diversas unidades administrativas e agências. As razões que devem mover todos a se empenharem no processo, além das exigências dos reguladores, são os compromissos com os resultados que o BB tem para com clientes, acionistas, funcionários, comunidade onde atua, enfim, com toda a sociedade brasileira.

Dentro dos riscos operacionais, serão gerenciados os riscos de fraudes, falhas, contratos, produtos e serviços, sistemas e equipamentos. Foram selecionados tipos de controles para mitigar cada risco, a exemplo:



Fonte: Material fornecido pelo Banco do Brasil

A implantação da atividade de gestão de riscos operacionais no Banco do Brasil está sendo feita por etapas. A primeira etapa - 1999 a 2000 - constou de um projeto piloto, em conjunto com a empresa Algorithmics, que teve por objetivo desenvolver modelos de avaliação de riscos operacionais em dois processos - compra e venda de ações on-line e administração do caixa da BB Financeira - e avaliação do *software*

¹⁸*Watchdog*TM às estratégias e diretrizes de risco da organização. As atividades desse projeto constaram de: revisão dos processos selecionados; mapeamento dos fatores de perda; construção dos modelos com base em dados históricos (base de dados de falhas existentes nos sistemas operacionais do banco) e na experiência e conhecimento dos especialistas das áreas analisadas.

Na segunda etapa - 2001 a 2003 - serão feitos testes de modelos e ferramentas, desenvolvimento e implantação de banco de dados de perdas operacionais e implantação de metodologia quantitativa de mensuração de riscos. A terceira etapa - 2004 - constará da implantação do modelo de alocação de capital e da monitoração do sistema.

A gestão de riscos operacionais no Banco do Brasil terá por suporte qualitativo um Modelo de Negócios que identifica e classifica os processos empresariais do conglomerado e a Matriz de Riscos e Controles para priorizar os processos, que, de acordo com a criticidade, são direcionados para uma das metodologias de avaliação de riscos e controles em uso. Nos aspectos quantitativos, as atividades constarão de:

- desenvolvimento de banco de dados de perdas operacionais e suas causas;
- modelo de mensuração para cálculos da provisão e da alocação de capital; e
- relatórios de informações gerenciais para avaliação da efetividade dos controles e monitoramento dos limites operacionais estabelecidos, ou seja, limites de perdas operacionais que serão estabelecidos de acordo com a estratégia e apetite de risco da empresa.

O Banco do Brasil já implantou um sistema de acompanhamento de perdas operacionais, que consiste na monitoração sistematizada das informações sobre perdas operacionais do Banco, através da análise dos eventos internos e externos que ocasionaram as perdas, com o objetivo de mensurá-las e gerenciá-las. Essas informações subsidiarão tomadas de decisão de caráter administrativo e de negócios.

¹⁸ Segundo informação do BB, é uma solução desenvolvida pela empresa Algorithmics para mensurar a exposição das instituições financeiras a perdas decorrentes de falhas operacionais.

Atualmente, estão sendo acompanhadas perdas originadas de falhas, fraudes, eventos externos (assaltos, seqüestros), multas e demandas judiciais (trabalhistas e cíveis).

Como suporte ao projeto, foram implantadas agências-laboratório, com o objetivo de testar a aplicação de instrumentos de controle na gestão de negócios, bem como padronizar procedimentos em processos considerados críticos no âmbito dos pontos de venda (agências). Os trabalhos estão sendo desenvolvidos, *in loco*, em cinco agências selecionadas. As atividades constam de: mapeamento de processos, padronização dos procedimentos operacionais nas agências e aplicação do GQA (Garantia de Qualidade do Atendimento) e IQA (Indicador de Qualidade do Atendimento).

8.3. Banco da Amazônia S/A.

A Gestão de Riscos Operacionais, enquanto atividade formal, isto é, com política metodologia e ação delineada, está em processo de estruturação. Teve início em 1999 com um trabalho de avaliação de riscos e controles para atender os propósito de implementar o sistema de controles internos do Banco em aderência à Resolução 2554 do CMN -BACEN.

Com o suporte de uma consultoria externa e a utilização de metodologia de auto-avaliação – *Control Risk Self Assessment*.- *CRSA*, realizaram-se vários *workshops*. Os encontros visavam analisar os riscos de um determinado processo (por exemplo: concessão de crédito, administração de crédito, tesouraria), identificar os controles existentes, avaliar sua adequabilidade e eficácia e, se fosse o caso, estabelecer planos de ação para otimização do controle existente ou criar um novo controle.

Para tornar o processo mais efetivo, eram convocados os gestores das unidades envolvidas, alguns membros das equipes; “clientes” e “fornecedores” internos, como: área de risco, auditoria, contabilidade, tecnologia, jurídico, agências, que, em conjunto, faziam a avaliação dos riscos existentes em determinado processo e estabeleciam planos de ação para a melhoria dos controles. No primeiro momento, optou-se por *workshops*, como instrumento de auto-avaliação em face do valor agregado que proporciona:

- avaliação conjunta pelos usuários ou fornecedores de um determinado sistema, processo ou unidade;
- compromisso com os planos de ação (medidas necessárias ao aprimoramento dos controles) por terem sido produzidos pelas pessoas envolvidas;
- divulgação da cultura de controle;
- absorção da metodologia de auto-avaliação.

Após essa fase, e com maior conhecimento dos principais riscos operacionais aos quais o banco está exposto, delineou-se o Projeto de Estruturação do Sistema de Controles Internos do Banco, que contém as diretrizes macro de controles do banco, o que vem a ser a própria política de gestão de risco operacional na instituição.

O Projeto aborda os principais riscos da Instituição, em cinco categorias: risco de crédito, de mercado, legal, operacional e outros riscos. Na categoria outros riscos, está se tratando dos riscos de imagem e de estratégia. Como riscos operacionais, serão gerenciadas as seguintes subcategorias: risco humano, risco de tecnologia, risco de *compliance* e risco estrutural.

O modelo de controle interno do Banco contempla requisitos que objetivam assegurar a efetividade na minimização de riscos. Abrange:

- **ambiente de controle:** terá como ponto central o estímulo à observância de princípios éticos e a disseminação da cultura de controle;
- **aspectos organizacionais:** com o objetivo de minimizar riscos será dada ênfase à definição de responsabilidade, segregação de função, comunicação eficaz, qualidade da normatização interna e à prática de procedimentos de controle - sistema de autorização, alçadas, registros gerenciais e contábeis, conciliação, acesso físico e lógico - e monitoração das atividades;
- **recursos humanos:** o banco está investindo em programas de qualificação de seus empregados - treinamento interno teórico e prático, incentivo à continuação de estudos, tanto em nível de graduação como de pós-graduação, aperfeiçoamento em língua estrangeira etc; e

- **tecnologia:** na minimização do risco, a tecnologia tem papel fundamental, não só no uso de sistemas de monitoração do sistema de controle interno, mas também como ferramenta de controle.

MODELO CONCEITUAL PARA ESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA DE CONTROLES INTERNOS

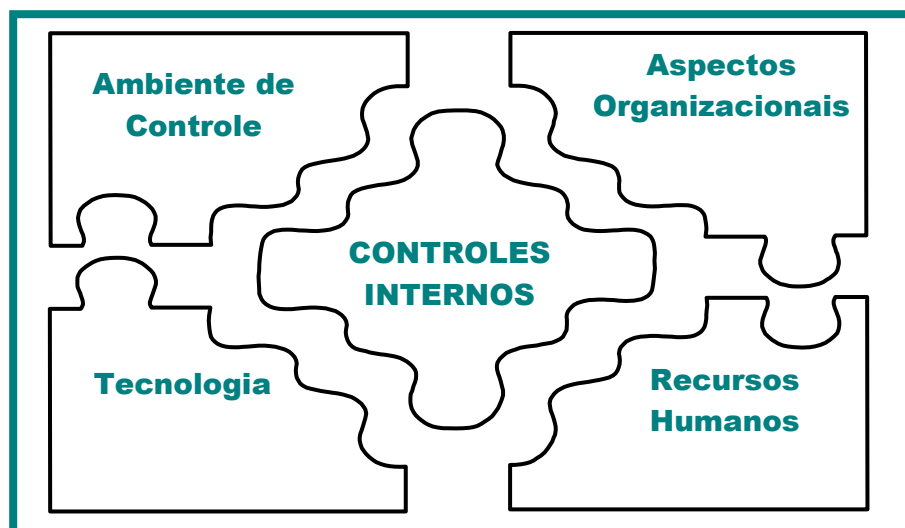


Figura 4: Modelo conceitual para Estrutura do Sistema de Controles Internos. Fonte: BASA

Um dos suportes do sistema de controles é a clara definição de responsabilidades, portanto, no Banco da Amazônia, essa ação será formal e constará nos normativos pertinentes – Estatuto, Manual de Organização e Manual de Pessoal. Todos os gestores de unidade administrativa e todos os empregado da instituição serão conhecedores de sua responsabilidade no tocante a controles internos e gestão de riscos.

No primeiro momento, o trabalho será qualitativo, dando ênfase às práticas saudáveis de controle e ao processo dinâmico de avaliação de riscos, correção e/ou aprimoramento dos controles existentes. Não existe ainda uma unidade formal na estrutura organizacional do Banco para administrar riscos operacionais e controles internos. O Projeto foi realizado em nível de grupo de trabalho, com subordinação direta à Diretoria de Controle. A tendência é que se observem as diretrizes de Basiléia e a prática que está se estabelecendo no mercado, ou seja, manter segregada da função de auditoria interna.

9. CONCLUSÃO

O risco operacional é uma constante na realização de qualquer atividade. Pode ser associado tanto aos pequenos acidentes do dia-a-dia das atividades domésticas como às grandes ocorrências, tipo a explosão da plataforma P 36 da Petrobrás. Pode ser também um componente potencial, como os riscos que as empresas estão correndo com a crise energética atual. É um componente real que influi no retorno das empresas, para o qual não existe ainda um processo sistematizado de gerenciamento. A falta desse processo já provocou grandes perdas em instituições financeiras como os casos *Bank Barings*, *Orange County Fund*, *Procter & Gamble*, *Sumitomo*, em nível internacional, e do Banco Nacional, no Brasil.

As instituições financeiras, por atuarem em um mercado onde as variáveis de risco dos negócios apresentam grande volatilidade, têm se especializando na gestão de seus riscos. Pelas mesmas razões, os órgãos reguladores têm tornado-se mais exigentes com a gestão de riscos, passando a exigir que as instituições sejam capazes de identificar, medir, criar mecanismos de controles que possam minimizar os riscos próprios dos seus processos de negócios. Mais ainda, que destinem percentual mínimo de capital para suportar os riscos assumidos.

O risco operacional, que pode causar grandes perdas às instituições, passou a fazer parte do conjunto de riscos que, por exigência regulamentar, deve ser gerenciado. Porém, como foi dito, a gestão profissional deste risco, diferente do que acontece com os riscos de crédito e mercado, é um tema recente e ainda está em processo de estruturação na maioria das instituições financeiras brasileiras. Seu grande impulso aconteceu com sua inclusão para exigência de alocação de capital, no Novo Acordo de Basiléia, que entrará em vigor a partir de 2005.

A necessidade da gestão dos riscos operacionais e o entendimento dos conceitos e das variáveis que envolvem tal risco já estão bem disseminados no ambiente financeiro. Algumas instituições, como o caso do Unibanco, já possuem um processo estruturado de gestão. A dificuldade é a mensuração. Obter uma medida matemática do risco que sirva de base para cálculo de um valor de capital que possa suportar as

reais exposições da empresa a esse risco, em função de algumas peculiaridades, tais como:

- é difícil a medida exata de sua extensão e, conseqüentemente, de suas perdas;
- igual causa ou fato gerador de riscos provoca efeitos ou conseqüências diferentes. Por exemplo: o acidente com a plataforma P 36 da Petrobrás trouxe perdas à empresa, porém mensurar até onde vão essas perdas é muito difícil, mesmo sem entrar nos aspectos subjetivos do risco de imagem em função de vidas perdidas, é difícil calcular as perdas financeiras que a empresa terá que incorrer com indenizações, por exemplo.
- A sensibilidade a fatores subjetivos de risco, como o risco das pessoas, que interagem com todos os outros fatores de riscos ou mesmo com outros riscos, podendo potencializá-los.

A questão é como contornar essas situações e medir o risco, pois a tendência do ambiente regulatório é de exigência de um valor numérico de capital para suportar tais riscos. Muita pesquisa precisa ser feita com esse objetivo. No momento, o que existe de conhecimento para contornar essa situação são as orientações do Comitê da Basileia para que as instituições e seus órgãos de classe invistam na construção de bancos de dados de perdas operacionais, que possam dar subsídios à construção de modelos matemáticos a serem utilizados nessa medida.

Vale observar, porém, que, mesmo construindo-se um amplo banco de dados de perdas da indústria, a média pode diferir, em muito, da realidade individual de cada instituição. Em riscos operacionais, o ambiente interno da empresa - qualidade da gestão, dos controles, nível de conhecimento, tecnologia - tem uma grande influência para reduzir ou potencializar os riscos. Pode-se dizer até que esta situação é mais uma peculiaridade do risco.

O Novo Acordo de Basileia só deverá ter vigência a partir de 2005. Não se pode prever qual os rumos que a autoridade local vai tomar quanto à exigência legal da

gestão dos riscos operacionais, porém as instituições financeiras, por entenderem ser boa técnica administrativa e condição de melhorar seus resultados, já estão tratando profissionalmente do assunto.

A efetividade da gestão dos riscos operacionais depende da identificação do risco e de suas causas, análise do custo benefício de controlá-lo ou mitigá-lo, nível de exposição a riscos que a instituição está disposta a aceitar, pois é com base nesse conhecimento que as políticas e estratégias de gestão são desenhadas. Como instrumento de gestão desse risco, nenhuma instituição pode prescindir de um sistema de controle interno, capaz de garantir a eficácia de suas operações, ou seja “controles efetivos e consistentes com a natureza, complexidade e risco das operações realizadas” (Parágrafo 1º da Resolução 2554 CMN Bacen).

Nesse contexto, são fundamentais práticas saudáveis de controles e gestão de riscos operacionais, o que implica em fortalecimento da postura ética da instituição, disseminação de cultura de controle, além de ações objetivas como: segregação de funções e atividades, política de responsabilidade (obrigação de fazer alguma coisa) e responsabilização (dever de responder por ela) e estruturada política de recursos humanos (avaliação de desempenho, promoção, encarreiramento, treinamento, mecanismo de recompensa e punição).

Como foi dito, a gestão profissional de riscos operacionais é um assunto emergente. É um novo e vasto campo de pesquisa em Administração, pois se constata que riscos operacionais, com a definição que se deu neste trabalho “riscos vindo da operacionalização dos diversos processos de uma empresa”, não é assunto restrito às instituições financeiras. Nestas, até 2005 quando o Novo Acordo de Basileia entrar em vigor, com certeza muitas pesquisas serão realizadas que proporcionarão melhorias na execução prática da gestão desse risco. Ousa-se até dizer que, de futuro, o grande diferencial em administração será a qualidade da gestão dos riscos. As organizações que conhecerem, assumirem e gerenciarem seus riscos certamente terão vantagens competitivas sobre aquelas que não agirem dessa forma.

Retomando a raiz da palavra risco, que segundo Bernstein (1997), veio do italiano antigo - *risicare*, com o significado de “ousar”, portanto opção e não destino, conclui-se

dizendo que apesar dos riscos operacionais serem uma constante dentro das organizações, nenhuma empresa precisa ser refém dele. Basta que busque gerenciá-lo, o que implica em estruturar um processo de efetiva gestão, monitorar com atenção especial e constante seus riscos efetivos e potenciais e trabalhar em uma ação contínua de melhoria de controle.

Referências

Bank for International Settlements. Core principles for effective banking supervision (1998). Produzido pelos membros do Comitê de Basileia para Supervisão Bancária. Disponível em: www.bis.org.

_____. *Framework for internal systems in banking organizations (1998)*. Produzido pelo Comitê de Basileia para Supervisão Bancária. Disponível em: www.bis.org.

_____. *History of the basel committee and its membership (2000)*. Produzido pelo Comitê de Basileia para Supervisão Bancária. Disponível em: www.bis.org.

_____. *Operational risk management (1998)*. Produzido pelo Comitê de Basileia para Supervisão Bancária. Disponível em: www.bis.org.

_____. *Consultive document operational risk (2001)*. Produzido pelo Comitê de Basileia para Supervisão Bancária. Disponível em www.bis.org.

International Swaps and Derivatives Association, Inc. Operational risk regulatory approach – discussion paper (2000). Disponível em www.isda.org.

ATTIE, William. **Auditoria: conceitos e aplicações**. São Paulo: Atlas, 1988.

BERNSTEIN, Peter L. **Desafio aos Deuses: a fascinante história do risco**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

CAOQUETTE, John B. et all. **Gestão do risco de crédito: o próximo grande desafio financeiro**. Rio de Janeiro. Qualitymark, 2000.

CARAVANTES, Geraldo. & BJUR, Wesley. **ReAdministração em ação: a prática da mudança rumo ao sucesso**. São Paulo: McGraw-Hill, 1996.

CERVO Amado. Luiz. e BERVIAN Pedro. Alcino. **Metodologia científica**. São Paulo: McGraw-Hill, 1983.

CHIAVENATO, Idalberto. **Teoria geral da administração**. São Paulo: Editora McGraw-Hill, 1987. 2v.

CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL. Resolução 2.554, do BACEN, de 29 de setembro de 1998. Estabelece exigências abrangentes de controles internos. Disponível em www.bacen.gov.br.

_____. Resolução 2645, do BACEN, de 22.09.1999. Estabelece condições para o exercício de cargos em órgãos estatutários de instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo BACEN. Disponível em www.bacen.gov.br.

_____. Resolução 2099, do BACEN, de 26.08.1994. Estabelece os valores mínimos de capital de patrimônio líquido ajustado para as instituições financeiras. Disponível em www.bacen.gov.br.

_____. Resolução 2451, do BACEN, de 27.11.1997. Dispõe sobre segregação de recursos de terceiros das demais atividades da instituição. Disponível em www.bacen.gov.br.

Resolução 2486, do BACEN, de 30.04.1998. Dispõe sobre segregação de recursos de terceiros das demais atividades da instituição. Disponível em www.bacen.gov.br.

CROUHY, Michel; GALAI, Dan; MARK, Robert. **Key steps in building consistent operational risk measurement and management**. In: *Operational Risk and Financial Institutions*. London: Arthur Andersen Risk Book, 1998. Cap.3, p.45-62.

DEMO, Pedro. **Metodologia científica em ciências sociais**. São Paulo. Atlas 1985.

DUARTE, Antonio Marcos Jr. Et al **Gerenciamento de riscos corporativos: Classificação, definição e exemplos**. – Resenha *BM&F* nº 134.

_____. **Pactual risk information system**. Revista Administração e Finanças. P. 30 – 37. Mai. / jun. 1998.

_____. **Controles internos e gestão de riscos operacionais em instituições financeiras brasileiras: classificação, definições e exemplos** – Resenha da *BM&F* nº 143

DUARTE, Antônio Marcos Jr. **A importância do gerenciamento de riscos corporativos**. – Resenha *BM&F* nº 133.

_____. **Global risk management com visão corporativa** Revista Brasileira de Management. São Paulo, n. 17. P. 14-17. set./out. 1999. IBMEC.

_____. **Os ganhos com uma boa gerência de risco**. Revista BOVESPA. São Paulo. P. 54-56. mai/jun. 1999.

_____. **Uma introdução ao risco operacional**. – Resenha *BM&F*, São Paulo, nº 118, p. 46-58. nov/dez.1996.

ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. São Paulo: Perspectiva, 1999.

FOLLETT, Mary Parker. O processo de controle. In _____. Profeta do gerenciamento: uma celebração dos escritos dos anos 20. Rio de Janeiro. Quality House, Cap.8, p.227-241.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas. 1987.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. São Paulo: Harbra, 1997.

GROPPELL, A. A; NIKBAKHT E. **Administração financeira**. São Paulo. Saraiva. 1999.

JORIN, Philippe. **Value at risk: a nova fonte de referência para o controle do risco de mercado**. São Paulo. Bolsa de Mercadorias & Futuros. 1998.

KINGSLEY, Stephen et al. **Operational risk and financial institutions: getting started**. In: *Operational risk and financial institutions*. London: Arthur Andersen Risk Books, 1998. Cap. 1, p.3-27.

KUHN Thomas S. **Estruturas das revoluções científicas**. São Paulo. Perspectiva 1995.

LAKATOS Eva Maria e MARCONI Marina de Andrade. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1991.

MAIA Jayme de Mariz. **Economia internacional e comércio exterior**. São Paulo: Atlas, 1999.

MALUF, Jorge Arnaldo Filho. **Introdução à gestão de riscos de mercado em bancos**, 1996.

Operational Risk. **Risk magazine - suplement**. Artigo original publicado em julho de 1999. Disponível em www.riskwaters.com/

RISCO. In: FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Aurélio Século XXI**: o dicionário da língua portuguesa. 3.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1998.

ROSS S et al – **Administração financeira**. São Paulo: Editora Atlas, 1995.

SCHNEIER Robert e MICCOLIS Jerry. **Gerenciamento holístico do risco**. HSM Management. São Paulo: P 124 – 130. Set / out. 1998.

SELLTIZ Clarie et al. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: EDUSP. 1975.

SILVA Lauro de Araújo Neto. **Derivativos – definições emprego e risco**. São Paulo: Atlas. 1999.

TEIXEIRA, Elizabeth. **As 3 Metodologias**. Belém 1999. Apostila didática.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia de pesquisa ação**. São Paulo: Cortez. 1998.

VERGARA Sylvia Constant **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 1998.

WERLANG Sérgio Ribeiro da Costa; DE LA ROCQUE, Eduarda Cunha. Gerenciamento de risco: uma necessidade mundial. **Banco Hoje**, Rio de Janeiro n. 98, p. 20-23, maio 1997.