

TCC/UNICAMP

R279r

3373/IE



1290003373



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Instituto de Economia

CEBOCIE

**RISCO AMBIENTAL COMO VARIÁVEL DE RISCO DE
CRÉDITO FINANCEIRO PARA AS INSTITUIÇÕES
BANCÁRIAS**

Fernando Montrezol Rejani

CEBOCIE

Campinas
2007

Fernando Montrezol Rejani

**RISCO AMBIENTAL COMO VARIÁVEL DE RISCO DE CRÉDITO
FINANCEIRO PARA AS INSTITUIÇÕES BANCÁRIAS**

**Monografia apresentada ao Instituto de
Economia da Universidade Estadual de
Campinas (UNICAMP) para obtenção
do título de bacharel em Ciências
Econômicas, sob a orientação do Prof.
Dr. Ademar Ribeiro Romero.**

Orientador: Prof. Dr. Ademar Ribeiro Romeiro
Co-orientadora: Ms. Maria de Fátima Cavalcante Tosini

**Campinas
2007**

*Dedico este trabalho aos meus pais
Ademar e Auda*

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS	ii
RESUMO	iii
ABSTRACT	iv
INTRODUÇÃO	1
1. Apresentação	1
2. Problema	2
3. Objetivo	5
4. Metodologia	6
CAPÍTULO 1 - RISCO FINANCEIRO E RISCO AMBIENTAL	8
1.1 Risco Financeiro	8
1.2 Risco Ambiental	11
1.2.1 Risco Ambiental e os Impactos Financeiros	13
1.3 Histórico	16
1.4 Instituições Financeiras Bancárias e o Meio Ambiente	21
1.4.1 A questão Ambiental para as Instituições Financeiras	21
1.4.2 Risco Ambiental para os Bancos	24
CAPÍTULO 2 – RELAÇÃO ENTRE AS CATEGORIAS DE RISCO FINANCEIRO E O RISCO AMBIENTAL	26
2.1 Risco Ambiental e Risco de Mercado	26
2.2 Risco Ambiental e Risco Legal	30
2.3 Risco Ambiental e Risco de Crédito	33
2.4 Risco Ambiental e Risco Operacional	35
CAPÍTULO 3 - RISCO AMBIENTAL COMO VARIÁVEL DE RISCO DE CRÉDITO	39
3.1 Impacto da Relação entre Risco Ambiental e Risco de Crédito	39
3.2 Risco Ambiental em Crédito (ARAC) no Sistema Financeiro Nacional	45
CAPÍTULO 4 - SUSTENTABILIDADE	51
4.1 Sustentabilidade	51
4.2 Práticas Adotadas pelas Instituições Financeiras no Brasil	54
CAPÍTULO 5 - CONCLUSÃO	62
BIBLIOGRAFIA	66
ANEXOS	69

LISTA DE ABREVIATURAS

ABA	American Bankers Association
ABS	Associação de Bancos Suíços
APP	Asian Pulp and Paper
ARAC	Avaliação do risco ambiental em crédito
BIS	Bank for International Settlements
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
Cercla	Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act
CERES	Coalition for Environmentally Responsible Economies
CFC	Cloro-Flúor-Carbono
CMN	Conselho Monetário Nacional
DJSI	Dow Jones Sustainability Index
EBA	Environmental Bankers Association
HCFC	Hidrogênio-Cloro-Flúor-Carbono
IBDF	Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
IFC	International Finance Corporation
IISD	International Institute for Sustainable Development
IPO	Initial Public Offering
IRN	International Rivers Network
ISE	Índice de Sustentabilidade Empresarial
MIB	Market Intelligence Brief
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONG	Organização não-governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
SEMA	Secretaria Especial do Meio Ambiente
SGA	Sistema de Gerenciamento Ambiental
SUDEPE	Superintendência da Pesca
SUDHEVEA	Superintendência da Borracha
UNEP	United Nations Environment Program
UNEP-FI	United Nations Environment Program Finance Initiative
VaR	Value at Risk

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi analisar a relação entre o risco ambiental e o risco de crédito para as instituições financeiras bancárias, isto é, se o risco ambiental foi incorporado pelos bancos em suas análises de crédito para financiamento de seus clientes, principalmente após a adoção dos Princípios do Equador e do II Acordo de Capitais da Basileia (onde determina que os bancos, ao avaliarem seus riscos, devem ter em conta todos os tipos de riscos a que estão expostos, inclusive o ambiental). A análise do Sistema Financeiro Nacional mostra que os bancos devem atentar para as questões ambientais para mitigar o risco de reputação (imagem). Por fim, foi apresentado as práticas adotadas pelas instituições bancárias brasileiras em relação à questão ambiental e busca pela sustentabilidade.

Palavras-chave: risco ambiental, risco de crédito, mercado financeiro, meio ambiente, desenvolvimento sustentável.

ABSTRACT

The objective of this paper is to analyze the relation between environmental and credit risks for financial institutions, that means, if the environmental risk was considered by banks in their credit analysis for loans, especially after the adoption of Equator Principles and Basel II Capital Accord (in which there are a determination for the banks that, when they assess their risks, they should consider every risk they are exposed to, including environmental risk). An analysis of the National Financial System shows that the banks should take care of environmental matters in order to mitigate the reputation risk. In the end, we presented the practices adopted by Brazilian financial institutions related to environmental questions and their pursuit for sustainability.

Keywords: environmental risk, credit risk, financial market, environment, sustainable development.

INTRODUÇÃO

1. Apresentação

O tema proposto para este trabalho engloba áreas distintas do conhecimento, como o meio ambiente e finanças, mas que possuem uma grande correlação entre si, e se apresentam em voga na discussão sobre o desenvolvimento econômico atual.

Este trabalho consiste em apresentar como o risco ambiental impacta no risco financeiro das instituições bancárias e qual a importância do risco ambiental na avaliação de risco destas instituições.

Outro fato importante é o papel dos bancos como agente do desenvolvimento econômico. Assim, a importância que os bancos têm na contribuição para o desenvolvimento sustentável é ímpar, pois podem adotar medidas que reduzam ou, até mesmo, inibam o impacto ambiental negativo de seus clientes (como, por exemplo, um empréstimo que o banco pode se negar a conceder para uma empresa que polua muito o meio ambiente; o banco, neste caso, pode impor condições para que diminua esta característica).

No capítulo 1, apresentaremos a definição de risco ambiental e risco financeiro; também apresentaremos um breve histórico sobre como o meio ambiente interferiu, nas últimas décadas, no sistema financeiro internacional (e nacional), além da relação entre os dois.

Já no capítulo 2 será apresentada a relação entre as categorias de risco financeiro (risco de mercado, risco legal, risco de crédito e risco operacional) e risco ambiental.

O capítulo 3 versará sobre o risco ambiental como variável de risco de crédito bancário e os impactos desta relação no Sistema Financeiro Nacional.

A questão da sustentabilidade bancária, retorno financeiro e as práticas adotadas pelas instituições financeiras no Brasil serão apresentados no capítulo 4.

O último capítulo (5) apresentará as conclusões deste trabalho.

A seguir, elucidaremos os problemas, os objetivos e a metodologia proposta para a elaboração deste trabalho.

2. Problema

O impacto do risco ambiental no risco financeiro das instituições bancárias passou a ser uma das variáveis de gerenciamento de riscos das mesmas nos últimos anos. O risco ambiental passou a ser risco financeiro com a adoção do Princípio do Poluidor Pagador¹ pelos sistemas jurídicos nacionais e pela sociedade civil da maioria dos países. Neste caso, as externalidades relacionadas ao meio ambiente são internalizadas aos custos produtivos de todos os setores da economia.

O setor financeiro é inserido como um dos mais importantes mecanismos para alavancar o desenvolvimento econômico, não podendo ficar à margem dos problemas ambientais. Devido a esta importância recebida pelo sistema financeiro, podemos verificar nas últimas três décadas a adoção de modelos de gerenciamento focados em risco.

Conforme Tosini (2006, p.19) destaca,

O incremento da industrialização após a Segunda Guerra Mundial provocou fortes pressões e degradações ao meio ambiente, com sucessivos desastres, principalmente a partir da década de 70, levando a sociedade e organismos oficiais a mobilizarem-se para encontrar soluções para tais problemas.

Mecanismos de controle como legislação específica e órgãos públicos reguladores são criados, com o intuito de fiscalizar e regular as atividades econômicas além de forçarem as

¹ Este Princípio será mostrado com mais detalhes no capítulo 1.

empresas a buscarem formas de desenvolvimento econômico menos custosas ao meio ambiente.

A regulação bancária imposta, principalmente pelos Acordos de Capitais da Basiléia, serve de norte para as instituições bancárias. Exige-se um coeficiente de capital mínimo em função do risco assumido pelos bancos. O II Acordo de Capitais da Basiléia refletirá também na qualidade dos modelos de risco dos bancos, focando-os à avaliar e gerenciar novos riscos antes desconsiderados.

Foquemos agora na avaliação de risco ambiental de crédito (ARAC) que é o método adotado pelas instituições financeiras para incluir considerações ambientais em suas políticas e procedimentos de gerenciamento de riscos. O ARAC difere muito entre os bancos. Existem bancos principiantes na avaliação de risco ambiental em crédito, limitando-se a verificar se há licenciamento ambiental; outros já agregam o risco ambiental ao *rating* de crédito e aproveitam a oportunidade de negócios relacionadas ao meio ambiente, pois já implantaram um sistema de gerenciamento ambiental (SGA). Porém, a avaliação de risco ambiental não é uma tarefa fácil, praticamente não existem modelos e os indicadores ambientais são escassos e não padronizados, tornando a análise mais difícil devida principalmente, a falta de informação, já que geralmente o analista ao invés de questionar as informações ele é obrigado a buscar a informação.

A avaliação do risco ambiental seria facilitada se houvesse um padrão contábil. Mas o que existe atualmente são apenas orientações dos órgãos reguladores dando sugestões de como contabilizar investimentos, custos e passivos ambientais. A falta de padronização e de obrigatoriedade na contabilização ambiental tem possibilitado fraudes contábeis e aumentado a insegurança, além de dificuldades nas análises e decisões para os agentes econômicos do mercado. Essas táticas geralmente possuem o intuito de fraudar balanços escondendo

informações sobre grandes passivos ambientais, tais como poluição tóxica, produtos perigosos à saúde que expõe trabalhadores a perigo, além do aquecimento global.

A maioria dos bancos tem desenvolvido seus próprios métodos e modelos para avaliação do risco, baseia-se em questionários enviados aos tomadores, *check-lists* e visitas às empresas. Geralmente, o processo de avaliação de risco ambiental para concessão de financiamento envolve três fases²: investigação geral, entrevista detalhada e investigação mais aprofundada. Todas as instituições financeiras já implantaram ou estão implantando projetos de como efetivamente gerenciar as questões ambientais no risco de crédito.

O Sistema Financeiro Nacional demorou a desenvolver uma cultura de risco e, conseqüentemente, demorou mais ainda para atentar para o risco ambiental. As primeiras preocupações com questões ambientais em operações de crédito iniciaram-se no BNDES, por força dos organismos multilaterais de financiamento, especialmente o Banco Mundial. No entanto, a preocupação se restringia ao cumprimento das exigências estabelecidas por esses organismos e a avaliação limitava-se a verificar o cumprimento da legislação ambiental vigente (Tosini, 2006). Em 1995, o Governo Federal lança o projeto Protocolo Verde³ com a finalidade de induzir a efetiva incorporação da variável ambiental como critério indispensável no processo de análise para a concessão de crédito por parte dos bancos públicos federais, porém essa iniciativa não provocou os efeitos desejados. Conforme mostra Tosini (2006), a inclusão da variável ambiental tomou impulso nos últimos cinco anos devido principalmente a três fatores: 1) A possibilidade de captação junto a organismos multilaterais de financiamento. 2) A maior presença de bancos estrangeiros no país, já que esses mesmos utilizam políticas de

² Conforme consta no relatório da Associação de Bancos Suíços (ABS) de 2004.

³ O Protocolo Verde é uma proposta de estratégias, diretrizes e mecanismos operacionais visando à incorporação de critérios ambientais nas políticas de concessão e gestão de créditos oficiais e benefícios fiscais. A assinatura do Protocolo Verde, pelos bancos oficiais de desenvolvimento, abre uma nova perspectiva na aplicação dos princípios previstos, com evidentes benefícios para a proteção ambiental. Foi elaborada uma Carta de Princípios para o Desenvolvimento Sustentável (Anexo I), assinada pelo Banco do Brasil, Banco do Nordeste do Brasil, BNDES, Banco da Amazônia e Caixa Econômica Federal.

gerenciamento de risco corporativas. 3) Adoção dos princípios do Equador pelos grandes grupos financeiros nacionais.

Atualmente a avaliação de risco ambiental em crédito no SFN se encontra em diferentes níveis que podem ser sintetizados em três categorias de bancos; bancos que ignoram totalmente o risco ambiental; bancos que estão começando a adotar os Princípios do Equador ou apenas verificando existência de licença ambiental nos projetos; e bancos que estão em estágio mais avançado, que já implantaram um Sistema de Avaliação Ambiental.

Neste contexto, apresentamos algumas questões relevantes: o risco ambiental é um risco relevante para o risco financeiro dos bancos? Deve ou não ser gerenciado? Há relação entre o risco ambiental e as outras categorias de risco financeiro? Os bancos brasileiros estão se atentando para as questões ambientais e a sustentabilidade?

3. Objetivo

O objetivo principal deste trabalho é mostrar a relação entre o risco ambiental e o risco de crédito bancário, deixando latente a importância das questões ambientais para as instituições financeiras.

Faremos um panorama geral entre a relação do risco ambiental e os riscos financeiros das instituições financeiras bancárias (risco de mercado, risco legal, risco de crédito e risco operacional). Em seguida, analisaremos especificamente como o risco ambiental impacta o risco de crédito das instituições financeiras bancárias ao avaliar o risco ambiental em crédito (ARAC) no Sistema Financeiro Nacional (SFN).

Buscaremos observar a postura das instituições financeiras bancárias nacionais em relação ao risco ambiental e a normatização que as mesmas estão submetidas (ex: Acordo de

Basiléia II e Princípios do Equador) e quais as medidas adotadas pelo setor financeiro brasileiro sobre a questão da sustentabilidade econômica das empresas.

Por fim, faremos uma avaliação crítica sobre a importância do risco ambiental para as instituições bancárias.

4. Metodologia

Para atingir os objetivos propostos serão realizados: (i) revisão bibliográfica; (ii) levantamento de dados junto a algumas instituições oficiais nacionais e internacionais; (iii) pesquisa em sites da internet dos principais bancos e atores que compõem o Sistema Financeiro Nacional (SFN).

A revisão bibliográfica nos forneceu o aparato sobre as bases teóricas, dos temas que envolvem meio ambiente, riscos enfrentados pelas instituições financeiras bancárias e supervisão bancária. Isto possibilitou elucidar o grau de importância do impacto do risco ambiental para as instituições financeiras, com base em estudos teóricos e empíricos já publicados pela literatura, isto é, incluiu publicações científicas, artigos de jornais, textos disponibilizados na internet, livros, artigos e documentos de instituições oficiais tais como Banco Mundial, Organização das Nações Unidas (ONU), Federal Reserve, Banco Central do Brasil e outros; além do levantamento da legislação em vigor sobre meio ambiente e setor financeiro.

A base teórica utilizada para a classificação de risco adotada no trabalho é a descrita por Duarte Júnior (2004), que considera quatro grupos de risco enfrentados pelos bancos (risco de crédito, risco de mercado, risco legal e risco de operacional).

O risco ambiental neste trabalho foi classificado conforme o método utilizado pela *Environmental Bankers Association* (EBA), que considera dois tipos de risco ambiental: (i)

direto – com impacto sobre risco legal e operacional; e (ii) indireto – com impacto sobre risco de mercado e de crédito. A escolha deve-se ao fato de que nos riscos de mercado e de crédito, o problema ambiental inicialmente afeta o preço ou o *rating* de crédito das empresas clientes dos bancos e, por conseguinte, indiretamente, afeta os resultados financeiros dos mesmos. No caso dos riscos legal e operacional, o problema ambiental está diretamente ligado ao banco, isto é, o banco responde diretamente como poluidor.

Por fim, a importância das questões ambientais para a supervisão bancária baseou-se na legislação nacional, nos Princípios do Equador e no I e II Acordos de Capitais da Basiléia, estes como normas internacionais.

CAPÍTULO 1 – RISCO FINANCEIRO E RISCO AMBIENTAL

Iniciaremos este capítulo apresentando os conceitos de risco financeiro e ambiental nos dois primeiros itens, respectivamente. Após, faremos um breve histórico sobre a relação das instituições financeiras e as iniciativas de políticas (de órgãos governamentais e não governamentais) que visam à preservação do meio ambiente, com o intuito de buscar alternativas para o desenvolvimento econômico. E por fim, mostraremos a relação entre as instituições financeiras bancárias e o meio ambiente.

1.1 Risco Financeiro

A definição de risco, segundo Duarte Jr. (2004), está relacionada com três conceitos importantes para o mercado financeiro: retorno, incerteza e risco. Onde o retorno é entendido como a apreciação do capital ao final do prazo de investimento. Mas, existem incertezas relacionadas a este retorno que será obtido ao final do período de investimento. E a medida numérica desta incerteza é o que o autor chama de risco.

Os bancos estão expostos aos riscos e isto pode se traduzir em prejuízos relevantes, comprometendo sua saúde financeira e, no limite, sua própria existência. Neste caso, gerenciar risco é, portanto, o processo em que várias exposições ao risco são identificadas, medidas e controladas.

Há diversas classificações de risco na literatura, mas cada instituição financeira utiliza-se de sua própria metodologia, conforme suas necessidades em gerenciar seus riscos. Quanto ao tipo de classificação desses riscos, para as instituições financeiras, apresentaremos os mais citados na literatura e apresentados por Tosini (2006), conforme a seguir.

Um dos métodos de classificação de risco mais citadas na literatura é apresentado por Jorion (1997), onde para qualquer tipo de empresa, haverá: a) Risco de negócio; b) Risco estratégico, e; c) Risco financeiro.

Neste caso, o risco de negócio (inerente a qualquer tipo de atividade econômica) está associado à obtenção de vantagem competitiva e à valorização da empresa perante seus acionistas. Assim, este risco está relacionado ao setor em que a empresa atua e inclui inovações tecnológicas, design do produto e marketing. No caso dos riscos estratégicos, o resultado advém de mudanças fundamentais (profundas) no ambiente político e estratégico. Por fim, o risco financeiro está relacionado às possíveis perdas no mercado financeiro. Onde as empresas podem otimizar suas exposições aos riscos financeiros e concentrar seus esforços no gerenciamento dos riscos de negócio, diferentemente das instituições financeiras, que devem gerenciar ativamente os riscos financeiros. Os bancos devem monitorar com precisão as origens de risco, visando controlá-los e precificá-los adequadamente.

Os riscos financeiros podem ser classificados, segundo Jorion (1997), em:

- Risco de mercado;
- Risco de crédito;
- Risco de liquidez;
- Risco operacional
- Risco Legal

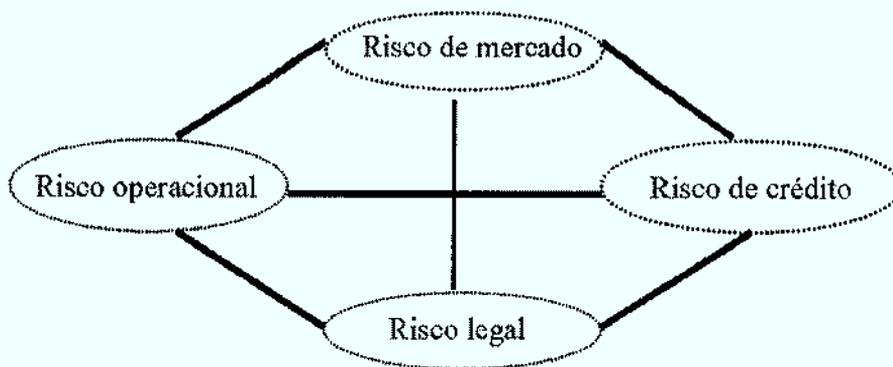
Há também uma classificação muito aceita e mais detalhada (Saunders, 2000), que identifica os seguintes riscos para as instituições financeiras:

- Risco de variação de taxa de juros;
- Risco de mercado;
- Risco de crédito;
- Risco de operações fora do balanço;

- Risco tecnológico e operacional;
- Risco de câmbio;
- Risco soberano;
- Risco de insolvência;
- Outros.

Mesmo que vários autores considerem vários tipos de riscos, na realidade esses riscos costumam ser interdependentes. Conforme exemplifica Saunders (2000), quando as taxas de juros sobem, as empresas encontram maiores dificuldades para saldar seus débitos. Em algumas faixas de variações de taxas de juros há correlação positiva entre o risco de crédito e o de taxa de juros. Da mesma forma, as variações de taxas de câmbio e de taxas de juros também são fortemente correlacionadas. Assim, variações cambiais também podem implicar em riscos de crédito. Neste caso, as instituições financeiras se deparam com várias formas de risco. Além desses, vários outros riscos, geralmente de natureza mais discreta, afetam a rentabilidade e a exposição a risco de um banco.

Utilizaremos neste trabalho a classificação de risco utilizada por Duarte Jr. (2004), conforme Figura 1 abaixo, para darmos continuidade em nossa linha de raciocínio e relacionarmos o risco ambiental ao risco “multidimensional” que cobre quatro grandes grupos de risco: risco de mercado, risco legal, risco de crédito e risco operacional. Onde os problemas ambientais são abordados como mais uma modalidade de risco presente nestes grupos.



Fonte: Duarte Jr. (2004)

Figura 1 – Riscos para as instituições financeiras

1.2 Risco Ambiental

Conceito de risco ambiental pode ser entendido como “a medida de possíveis danos que uma atividade econômica pode causar ao meio ambiente” (TOSINI, 2006, p.29).

O risco ambiental passou a ser incorporado ao risco financeiro com a adoção, pelos sistemas jurídicos nacionais e sociedade civil, do Princípio do Poluidor Pagador, definido por Antunes (1997, p.26) como:

Princípio do Poluidor Pagador é o princípio da responsabilidade pela qual o poluidor deve responder por suas ações ou omissões, em prejuízo do meio ambiente, de maneira a mais ampla possível de forma que se possa reprimir a situação ambiental degradada e que a penalização aplicada tenha efeitos pedagógicos e impedindo se que os custos recaiam sobre a sociedade.

Através deste Princípio, as externalidades relacionadas ao meio ambiente são internalizadas aos custos produtivos de todos os setores da economia, isto é, tenta evitar que os custos da degradação ambiental sejam socializados entre a sociedade. Com isso, o risco ambiental passa a ser incorporado ao risco financeiro. Assim, o setor financeiro que é um dos principais agentes do desenvolvimento econômico passa a ter fundamental importância no gerenciamento do risco ambiental.

A introdução do Princípio do Poluidor Pagador foi originada pela OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) em 1972⁴.

No mesmo ano de 1972, a Declaração de Estocolmo⁵, resultado da Assembléia Geral das Nações Unidas na Conferência de Estocolmo, incorporou este princípio, vindo a se tornar um dos pilares para o desenvolvimento da legislação em vários países do mundo, na responsabilização e compensação causada pelos danos ao meio ambiente.

A Rio 92⁶, também incorpora o Princípio do Poluidor Pagador, conforme consta no Princípio 16:

As autoridades nacionais devem procurar promover a internacionalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em vista a abordagem segundo a qual o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição, com a devida atenção ao interesse público e sem provocar distorções no comércio e nos investimentos internacionais.

No Brasil, a Constituição Federal de 1988, adotou o Princípio do Poluidor Pagador, conforme Capítulo VI (Do Meio Ambiente), artigo 225, § 3º - “As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”.

⁴ Através da Recomendação “C” (72), 128, de 26 de maio de 1972. Disponível em <<http://webdomino1.oecd.org/horizontal/oecdacts.nsf/Display/8B9EF1FC5AC87212C1257297004FDE0D?OpenDocument>> Acesso em 17 set. 2007.

⁵ Para maiores detalhes sobre esta Conferência, onde foi constituída esta declaração, consulte o site da United Nations Environment Programme (UNEP). Disponível em <<http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=97>> Acesso em 17 set. 2007.

⁶ A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, tendo se reunido no Rio de Janeiro, de 3 a 14 de junho de 1992, reafirmando a Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente. Disponível em <<http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/Riomaisdez/documentos/1752-Declaracadorio.doc.147.wiz>> Acesso em 17 set. 2007.

1.2.1 Risco ambiental e os impactos financeiros

Com o Princípio do Poluidor Pagador, a legislação ambiental estabelece medidas punitivas (sanções penais e administrativas) aos degradadores do meio ambiente. Assim se estabelece a relação entre o risco ambiental e os riscos enfrentados pelas empresas (reais ou potenciais degradadoras do meio ambiente). As reparações do dano ambiental, através do cumprimento das sanções penais e administrativas, envolvem dispêndio financeiro para os infratores. Além disso, conforme cita Tosini (2006), os infratores estão sujeitos a multas e indenizações e estas podem ser de grande magnitude, a ponto de os levarem à falência⁷.

Deste modo, o risco ambiental gera impacto sobre as modalidades de risco empresariais apresentados por Jorion (1997): a) Risco de negócio; b) Risco estratégico, e; c) Risco financeiro. Independe da categoria e do tamanho da empresa. Neste caso, o gerenciamento de risco para as empresas se torna de fundamental importância em seus resultados financeiros; e o gerenciamento de risco ambiental passa a ter grande valor para o resultado econômico das empresas.

A necessidade de novos negócios para as empresas capitalistas, visando aumento de seu lucro e vantagens competitivas, faz com que elas busquem novos horizontes de investimento, isto é, novas oportunidades de negócios e muitas vezes isto gera o uso intensivo de recursos naturais, por exemplo, a indústria de mineração, de petróleo, de energia, de biocombustíveis (etanol), etc. Uma parte do risco de negócio para essas empresas está associada ao risco ambiental.

O papel dos bancos é muito importante neste negócio, pois eles são parceiros, isto é, investidores destas empresas e dependem de seu retorno financeiro. Neste caso, o risco ambiental afeta indiretamente o desempenho econômico das instituições financeiras, na

⁷ No capítulo 3 apresentaremos com maiores detalhes exemplos que ilustram este tipo de acontecimento.

medida em que o risco pode comprometer a capacidade da empresa em honrar seus empréstimos, prejudicar sua imagem junto à sociedade e afetar o valor de seus ativos financeiros.

A administração dos riscos financeiros deixou de ser prioridade apenas das instituições financeiras, visto que, as captações diretas⁸ (por exemplo, emissão de ações em bolsas de valores) passaram a ser a principal forma de financiamento para as grandes empresas. Com isso, o gerenciamento do risco financeiro passa a ser prioritário para a empresa.

Vale ressaltar que nas atividades causadoras de maior impacto ambiental, o gerenciamento do risco de negócio é de extrema importância e pressupõe melhores práticas de gerenciamento ambiental pelas empresas. Logo, a má gestão ambiental pode gerar perdas financeiras irreparáveis para as empresas e para seus financiadores (por exemplo, os bancos).

A participação da sociedade civil, cada vez mais consciente dos problemas de degradação ambiental, juntamente com o poder público, tem exercido forte pressão, por meio de legislação ou de auto-regulação de organismos não-governamentais, para que as empresas desenvolvam produtos e processos produtivos menos danosos ao meio ambiente. Devido a essa nova postura da sociedade, o risco ambiental apresenta-se cada vez mais como fator determinante do risco estratégico das empresas. Não se atentar para essas questões ambientais pode levar as empresas a grandes erros estratégicos.

Para ilustrar possíveis erros estratégicos na adequação de políticas ambientais por parte das empresas, apresentaremos dois exemplos, conforme consta em Tosini (2006), de

⁸ Existe no mercado grande apelo dos investidores, tanto individuais quanto institucionais, pressionando os organismos de regulação a criarem regras obrigando as empresas a divulgarem relatórios ambientais padronizados que possibilite os investidores avaliarem o risco ambiental. Assim, os investidores pretendem agregar o risco ambiental ao custo do investimento, logo, as empresas com maior passivo ambiental terão maior custo de captação (serão “punidas” pelo mercado, por apresentarem falhas em seu gerenciamento ambiental), conforme Tosini (2006).

exemplos de problemas ambientais⁹: a destruição da camada de ozônio e o aquecimento global (também conhecido como efeito estufa).

Um dos principais temas na mídia global nos anos 80 e 90, sobre os problemas ambientais, foi a destruição da camada de ozônio, sendo os principais vilões os gases refrigerantes CFC (Cloro-Flúor-Carbono) e HCFC (Hidrogênio-Cloro-Flúor-Carbono) que eram utilizados nos equipamentos de refrigeração (geladeiras, ares-condicionados, etc.).

Em 1987 foi assinado o Tratado de Montreal¹⁰, onde determina a eliminação dos gases CFC e HCFC dos equipamentos de refrigeração; nos países desenvolvidos até 2030. Essa medida foi tomada porque a ciência comprovou que esses gases destroem as moléculas de ozônio da atmosfera e, portanto, reduzem a espessura da camada de ozônio que serve como filtro para os raios ultravioletas emitidos pela radiação solar.

Neste caso, empresas que continuarem produzindo equipamentos de refrigeração dependentes dos gases CFC ou HCFC estarão cometendo um erro estratégico. Pois se ignorarem esse Protocolo (que tem caráter de lei internacional) e não investirem para alterar seu processo produtivo, buscando alternativas que substituam estes gases, estarão impedidas de continuar no mercado.

Mediante isto, as empresas podem aproveitar essas mudanças como oportunidade estratégica, desenvolvendo novos produtos “ecologicamente corretos”. Isto é, desenvolvendo algum gás substituto que tenha a mesma eficiência dos gases proibidos, mas que não agride a camada de ozônio e também não provoque o efeito estufa. Assim, poderão obter ganhos de competitividade e lucros extraordinários por se tratar de um novo produto, onde o mercado era inexplorado. Também podem se utilizar de campanhas de marketing por ter desenvolvido um gás “ecologicamente correto” e agregar valor a sua marca.

⁹ Neste caso, o problema ambiental tem efeito sobre o planeta e não apenas a uma região isolada.

¹⁰ Disponível em <www.unep.org> Acesso em 18 set. 2007.

Assim fica configurado como atentar para o risco ambiental tem forte impacto sobre o risco estratégico das empresas e ignorá-lo pode trazer sérias perdas financeiras e até a inviabilidade do negócio no longo prazo.

1.3 Histórico

A economia capitalista vive o auge do seu processo de industrialização principalmente após a Segunda Guerra Mundial. Este processo trouxe fortes pressões e degradações ao meio ambiente, gerando sucessivos desastres, principalmente a partir da década de 70. Isto fez com que a sociedade e organismos oficiais se mobilizassem na busca de soluções para tais problemas. Neste sentido, em 1972, ocorreu a primeira reunião de caráter mundial sobre o tema, uma conferência organizada pelas Nações Unidas, a Conferência de Estocolmo (citado anteriormente).

Foram criados organismos não-governamentais (ONGs), com o intuito de influenciarem na tomada de decisão de empresas públicas e privadas, no sentido de reduzir a poluição e a degradação do meio ambiente provocado pelo desenvolvimento econômico. No âmbito legal foram criados legislação específica¹¹ e órgãos públicos reguladores¹² almejando a fiscalização e a regulação das atividades econômicas, com o objetivo de forçar as empresas a buscarem formas de desenvolvimento econômico menos danosas ao meio ambiente.

Em quase todos os países, há órgãos públicos para cuidar de problemas ambientais, alguns com *status* de ministério, como é o caso do Brasil e da maioria dos países da União Européia, outros como secretarias, conselhos ou comissões.

¹¹ Como o Princípio do Poluidor Pagador (responsabilização legal das empresas pelos danos causados ao meio ambiente), citado anteriormente.

¹² No Brasil, em 30 de outubro de 1973 foi criada a Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA, pelo Decreto nº 73.030. A SEMA veio a se fundir com mais três entidades (Superintendência da Borracha - SUDHEVEA; Superintendência da Pesca - SUDEPE, e o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal - IBDF) em 1989, originando o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA (criado pela Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989).

O sistema financeiro entra nesta discussão devido à sua importância como um dos principais agentes do desenvolvimento econômico, não podendo ficar à margem dos problemas ambientais. Assim, as instituições financeiras aos poucos foram obrigadas a atentar para os problemas ambientais, inicialmente de forma defensiva para evitar a responsabilização legal por dano ambiental causado por resíduos tóxicos em bens recebidos como garantia de empréstimos.

O *International Institute for Sustainable Development* (IISD) apresenta um documento¹³ com os principais eventos e iniciativas que mudaram a atuação dos bancos em relação às questões ambientais. A seguir faremos menção aos principais acontecimentos.

No ano de 1980 foi editado o *Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act* (Cercla). Essa lei, que ficou conhecida como *Superfund Law*, foi criada visando responsabilizar legalmente os proprietários de terrenos pela limpeza e descontaminação de resíduos tóxicos. Essa lei criou exceções para proteger as instituições financeiras (financiadoras), mas ocorreram algumas decisões judiciais responsabilizando bancos pela reparação de danos ambientais causados pelos destinatários de seus créditos.

Em 1989, a Comissão Europeia emitiu uma norma diretiva sobre responsabilidade civil para danos causados por resíduos tóxicos. As instituições financeiras bancárias da Europa passaram a preocupar-se com questões ambientais, uma vez que a diretiva impunha a responsabilização tanto do produtor dos resíduos quanto do atual controlador, havendo possibilidade de os financiadores responderem nessa última condição.

Nos EUA, no ano de 1990, a justiça considerou o banco Fleet Factors Corporation responsável pelos danos ambientais causados por um tomador de crédito, argumentando que o banco tivera capacidade de influenciar nas decisões de gerenciamento de resíduos do tomador

¹³ O documento se chama: "Events and initiatives that have shaped the role of the banking sector in sustainable development", que está no "Business and Sustainable Development: A Global Guide". Disponível em <http://www.bsdglobal.com/banking/sus_timeline.asp>. Acesso em 18 set. 2007.

do crédito. Neste caso, a justiça condenou o banco a providenciar a descontaminação do imóvel. Após essa condenação, uma pesquisa conduzida pela *American Bankers Association* (ABA) constatou redução de 46% dos financiamentos para atividades consideradas ambientalmente arriscadas, como, por exemplo, a indústria química.

Em 1992, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP – *United Nations Environment Program*) criou uma iniciativa para as instituições financeiras, que passou a ser conhecida por UNEP-FI (*United Nations Environment Program Finance Initiative*), promovendo a integração de todas as recomendações sobre aspectos ambientais para operações e serviços do setor financeiro¹⁴. Também neste ano, a UNEP junto com cinco bancos (NatWest Bank, Deutsche Bank, Royal Bank of Canadá, HSBC e Westpac Banking Corporation) prepararam um termo de compromisso (Declaração Internacional dos Bancos para o Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável)¹⁵. Em 1992, 23 bancos comerciais já haviam assinado a declaração. Em janeiro de 2005, mais de 200 instituições financeiras de todo o mundo já eram signatárias desta declaração.

Em setembro de 1994, o UNEP organizou a primeira mesa-redonda internacional de bancos comerciais para discutir questões sobre o meio ambiente e facilitar a troca de experiências para gerenciamento ambiental. As principais questões levantadas foram: a necessidade de avaliação de risco ambiental em processo de concessão de crédito; oportunidades privadas e públicas em financiamento ambiental; e operações internas nas instalações dos bancos e *performance* ambiental.

O UNEP e o Salomon Brothers¹⁶, em 1995, apresentaram os resultados de um levantamento global sobre práticas ambientais no setor financeiro (o questionário envolvia 90

¹⁴ A iniciativa também teve como objetivo secundário promover investimentos do setor privado em tecnologia e serviços para melhoria do meio ambiente. A meta do UNEP-FI era atingir o mais amplo espectro de instituições financeiras, bancos comerciais e de investimentos, gerenciadores de ativos, bancos de desenvolvimento e agências multilaterais,

¹⁵ Tradução do inglês, “*Statement by Financial Institutions on the Environment & Sustainable Development*”.

¹⁶ Uma das maiores corretoras de valores de Wall Street, fundada em 1910.

bancos, entre comerciais e de investimento). O relatório apresentou que 70%, dos que responderam a pesquisa, acreditavam que questões ambientais têm impacto material (financeiramente significativo) sobre seus negócios; 80%, de alguma forma, tinham entendimento sobre gerenciamento de risco ambiental em operações de crédito; e a expectativa do levantamento foi que o número de bancos em todo o mundo envolvido regularmente em investimentos e empréstimos ambientais nos últimos 15 anos havia triplicado.

Até o final de 1996, o Banco Mundial passou a se preocupar fortemente com o desenvolvimento sustentável¹⁷, tornando-se o maior emissário de recursos para programas e projetos de melhoria ambiental (seu portfólio era de US\$ 11,5 bilhões, financiando 153 projetos em 62 países). Seu compromisso com a sustentabilidade influenciou estratégias do setor comercial e de investimento bancários ao redor do mundo.

Em 1997, o BankAmerica Corporation foi o primeiro banco dos EUA a aderir aos princípios da *Coalition for Environmentally Responsible Economies* (Ceres), um código de éticas ambientais desenvolvido pela coligação de investidores, companhias e grupos ambientalistas. Em seguida, o BankBoston, seguindo o exemplo do BankAmerica, também aderiu ao Ceres. Os dirigentes desses bancos, na ocasião da adesão, declararam acreditar que benefícios ao meio ambiente poderiam contribuir no resultado financeiro dos bancos.

O *International Finance Corporation* (IFC)¹⁸ buscou reforçar sua estratégia ao priorizar projetos com ênfase ambiental, conforme divulgado em sua diretriz sobre políticas e procedimentos ambientais e sociais para projetos, em janeiro de 1998. Neste documento, a proposta do IFC foi dar maior relevância à performance ambiental e social visando o

¹⁷ Desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que atende as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades, em Brundtland (1987).

¹⁸ O IFC é um organismo internacional, braço financeiro do Banco Mundial, constituída em 1956, para promover o crescimento e o desenvolvimento de seus países membros (através da promoção do desenvolvimento do setor privado). Disponível em <www.ifc.org>. Acesso em 19 set. 2007.

desenvolvimento sustentável no setor privado (tratando de temas como avaliação ambiental, habitats naturais, controle de pragas, reassentamento involuntário de comunidades, florestas e projetos de hidrovias).

Outro passo importante para avaliação das operações e performances ambientais, foi o lançamento do *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI), em setembro de 1999. O primeiro índice global que agrega a performance ambiental das companhias.

A Organização das Nações Unidas (ONU), em 2000, lançou o chamado Pacto Global (*Global Compact*), composto de nove princípios com o objetivo de mobilizar a comunidade empresarial internacional, no sentido de promover valores fundamentais nas áreas de direitos humanos, trabalho e meio ambiente. Em relação ao Global Compact, os princípios de proteção ambiental são:

- *Princípio 7* - As empresas devem apoiar uma abordagem preventiva para os desafios ambientais;
- *Princípio 8* – As empresas devem assumir iniciativas para promover uma maior responsabilidade ambiental;
- *Princípio 9* – As empresas devem encorajar o desenvolvimento e a difusão de tecnologias ambientalmente sustentáveis.

O IFC elaborou um grupo de discussão com quatro bancos (ABN AMRO, Barclays, Citigroup e WestLB), em outubro de 2002, para discutir o problema do risco ambiental em financiamentos de projetos (*Project Finance*). No ano seguinte foi apresentada uma proposta para consulta com clientes e organizações não-governamentais (ONGs), resultado desta discussão.

Em junho de 2003, dez bancos (ABN Amro, Barclays, Citigroup, Crédit Lyonnais, Crédit Suisse, HypoVereinsbank - HVB, Rabobank, Royal Bank of Scotland, WestLB e

Westpac) anunciam a adoção dos Princípios do Equador (*Equator Principles*)¹⁹. Estes bancos juntos financiam em média 30% do total de projetos em todo o mundo. Até novembro de 2007, 56 instituições bancárias já haviam aderido aos Princípios do Equador (dados de novembro de 2007), sendo que quatro delas são brasileiras (Itaú S/A, Banco do Brasil S/A, Bradesco S/A e Unibanco S/A).

Ultimamente, um dos debates mais acalorados em relação às questões ambientais e as instituições financeiras está em torno do II Acordo de Capitais da Basiléia. Este novo acordo considera outros riscos enfrentados pelos bancos para efeito de capital regulamentar. Logo, exige modelos de gerenciamento de risco mais precisos, que agregam novos riscos como, por exemplo, o risco ambiental²⁰.

1.4 Instituições Financeiras Bancárias e o Meio Ambiente

1.4.1 A questão Ambiental para as Instituições Financeiras

Vamos tratar neste ponto da questão ambiental para as instituições financeiras. Estas questões se tornam, a cada dia, mais importantes.

O sistema financeiro internacional e também nacional está preocupado com a questão ambiental no gerenciamento dos seus riscos e também na possibilidade de gerarem novos negócios ligados ao meio ambiente, isso pode se tornar uma vantagem competitiva não só para as empresas, mas para as instituições financeiras também.

Nesta linha de pensamento aparecem organizações ligadas ao sistema financeiro, como

¹⁹ Estes princípios consistem na implementação de critérios sócio-ambientais (impacto ambiental do projeto sobre flora e fauna; reassentamento involuntário; proteção a comunidades indígenas; proibição de financiamento quanto utilizado trabalho infantil ou escravo, entre outros) em novos projetos (com valor acima de US\$ 10 milhões, esse dados estão atualizados com a nova normatização), através das normas do IFC (World Bank).

²⁰ Princípios do Equador e o II Acordo de Capitais da Basiléia serão tratados com mais ênfase no Capítulo 4 deste trabalho.

a *Environmental Bankers Association* (EBA)²¹, que sinaliza algumas maneiras de como as instituições financeiras bancárias podem se relacionar com questões ambientais (conforme seu documento “*Your Financial Institution and the Environment*”), sendo elas as seguintes:

- **Gerenciamento de risco:** Os problemas ambientais gerados por tomadores de crédito e/ou emitentes de ações podem ter sérios impactos sobre sua capacidade de liquidação dos débitos ou na realização de ganhos para os investidores. Além disto, a opinião pública negativa sobre financiamento de projetos de grande impacto ambiental repercute na reputação de instituições financeiras.
- **Financiamento de infra-estrutura:** Os financiamentos de infra-estrutura ambiental, tais como fornecimento de água tratada e tratamento de resíduos líquidos (efluentes) e resíduos sólidos, construção de hidrelétricas e de estradas, são exemplos de financiamento que têm forte impacto ambiental.
- **Operações internas:** Várias organizações reconhecem os benefícios da grande variedade de ações internas ambientalmente benéficas, que contribuem para melhorar os resultados e trazer outras vantagens corporativas para a companhia. Entre essas ações pode-se incluir programas de utilização eficiente de energia, reciclagem, redução de utilização de recursos e minimização de desperdícios, bem como programas para educar e engajar empregados, fornecedores e clientes, entre outros.
- **Responsabilidade comunitária:** As instituições financeiras têm responsabilidade com a comunidade na qual elas se relacionam. Neste caso, as instituições podem incluir atividades como participação em políticas públicas e trabalhos comunitários voluntários visando benefícios à coletividade.

²¹ É uma associação comercial, sem fins lucrativos, que representa a indústria de serviços financeiros bancários e não-bancários; fundada em 1994, em resposta à crescente sensibilidade às questões de risco ambiental e à necessidade de seu gerenciamento. Disponível em <www.envirobank.org>. Acesso em 20 set. 2007.

- **Marketing:** Os bancos podem usar causas ambientais para marketing de seus produtos e serviços, atendendo a necessidade de consumidores interessados em fazer negócios com companhias ambientalmente responsáveis.
- **Financiamento de produtos sustentáveis:** A indústria de produtos e serviços ambientais necessita de financiamento, particularmente para novas tecnologias que possam ajudar a resolver problemas ambientais. Os bancos podem ter bons retornos financiando a recuperação de propriedades contaminadas e/ou o desenvolvimento de métodos produtivos ecologicamente eficientes em novas plantas.

Levando em consideração as medidas acima, uma boa política ambiental para as instituições financeiras envolveria uma combinação apropriada de todos esses elementos. A EBA afirma que um bom começo para a implantação de um programa de gerenciamento ambiental, por parte das instituições financeiras, é o gerenciamento de risco, pois a responsabilização de algum dano ambiental por alguns de seus clientes pode impactar diretamente no resultado do banco.

De uma forma ou de outra, todos os parceiros comerciais dos bancos, de qualquer atividade econômica, provocam impacto sobre o meio ambiente, causando algum tipo de dano ambiental, uma vez que, utilizam recursos naturais e geram resíduos ou emissões. Nessa parceria os bancos indiretamente se relacionam com as questões ambientais. Em menores proporções, os bancos também utilizam recursos naturais e geram resíduos, e conseqüentemente causam impacto direto sobre o meio ambiente, isto é, também são poluidores.

1.4.2 Risco ambiental para os Bancos

Os bancos, em relação aos riscos ambientais, estão expostos a três tipos de riscos (direto, indireto e de reputação), de acordo com um relatório (*Market Intelligence Brief*²² - *MIB*) publicado em 2003 pelo IFC. Abaixo apresentamos as descrições destes riscos:

- **Risco direto:** São aqueles em que os bancos respondem diretamente como poluidores, isto é, riscos associados às suas próprias instalações (uso de papéis, equipamentos, energia e etc.). Assim, os devem internalizar nos seus custos os gastos com controle de poluição.
- **Risco indireto:** São aqueles em que o risco ambiental afeta a empresa com a qual o banco se relaciona (intermediador financeiro), via operações de créditos ou como detentor de ativos financeiros (ações ou títulos de dívida).
- **Risco de reputação** – Os bancos ultimamente vêm sofrendo pressão do público em geral e de ONGs, para adotarem uma política de financiamento e investimento ambientalmente correta, sob pena de terem sua reputação prejudicada diante da sociedade. A imagem dos bancos junto à sociedade é importante para o sucesso do conjunto de suas atividades e é considerada como parte de seu patrimônio.

A figura 2, a seguir, mostra a relação entre as questões ambientais e seus impactos nos quatro grandes grupos de risco dos bancos:

²² O MIB é uma iniciativa do *International Finance Corporation*, responsável pelo financiamento de programas de assistência técnica que capacitam e promovem práticas sustentáveis de negócios nos setores bancário, segurador e de investimentos.

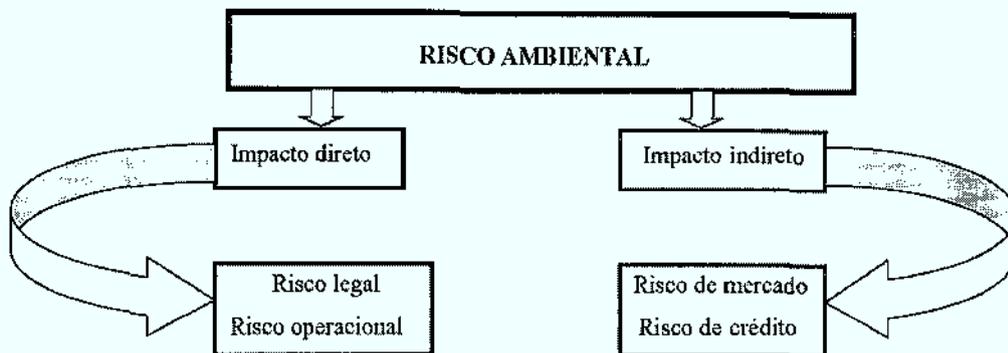


Figura 2 – Relação entre risco ambiental e demais riscos enfrentados pelos bancos

O impacto direto resulta das atividades operacionais internas (por exemplo: gasto com energia – iluminação, climatização e funcionamento dos equipamentos de trabalho -, papel, água e etc.). Neste caso, um bom gerenciamento dessas atividades permite às instituições financeiras alcançarem melhores desempenhos e eficiência operacional, o que implica redução de custos e melhores taxas de retorno sobre o capital. O risco legal, nessa modalidade, está aplicado diretamente ao Princípio do Poluidor Pagador, ou seja, o banco deve internalizar nos seus custos os gastos com controle de poluição.

O impacto indireto aparece quando os bancos estão expostos ao risco ambiental nas operações de crédito, porque de forma global a legislação ambiental, tanto de países desenvolvidos quanto de países em desenvolvimento, aplica o Princípio do Poluidor Pagador. Neste caso, obrigando o poluidor preservar, reparar e repreender o dano ambiental. Estas medidas refletem diretamente na situação financeira dos tomadores de crédito (comprometendo sua capacidade de pagamento), assim, o risco financeiro do tomador torna-se também risco para o emprestador, neste caso, os bancos. Com relação ao risco de mercado, estudos têm comprovado que o mercado de capitais responde tanto de forma positiva quanto negativa à performance ambiental das empresas. Assim, o impacto do risco ambiental sobre o preço de ações ou títulos tem efeito sobre os resultados das instituições financeiras.

CAPÍTULO 2 – RELAÇÃO ENTRE AS CATEGORIAS DE RISCO FINANCEIRO E O RISCO AMBIENTAL

Neste capítulo, faremos uma breve exposição das relações entre as quatro categorias de risco financeiro, apresentada por Duarte Júnior (2004), e o risco ambiental.

No item 2.3 (Risco Ambiental e Risco de Crédito) apenas faremos uma menção sobre a correlação entre esses dois riscos, pois no capítulo 3, deste trabalho, apresentaremos com uma maior riqueza de detalhes o estudo entre desta relação.

2.1 Risco Ambiental e Risco de Mercado

A mudança nos preços relativos entre ativos e passivos financeiros fez com que surgisse o risco de mercado. Conforme menciona Tosini (2006, p.39):

A preocupação da indústria financeira com o risco de mercado surgiu depois que a economia mundial entrou num grande processo de instabilidade que começou a partir dos anos 1970, principalmente após o fim dos acordos de Bretton Woods e depois que a supremacia dos mercados implicou a determinação por eles dos preços dos principais indicadores financeiros, com exceção da taxa de juros básica que continuou a ser determinada pelas autoridades monetárias.

Levando em consideração que os preços dos ativos e dos passivos estão relacionados às taxas de câmbio e juros, o risco destas duas variáveis pode ser incorporado ao risco de mercado.

Duarte Júnior (2004) classifica o risco de mercado, como a medida da incerteza relacionada aos retornos esperados de um investimento, em decorrência de variações em fatores de mercado (taxa de juros, taxas de câmbio, preços de *commodities* e ações).

Saunders (2000) faz uma classificação diferenciada do risco de mercado. Para ele, o risco de mercado é aquele enfrentado sempre que as instituições financeiras negociam ativos e passivos, em lugar de mantê-los para fins de investimento no longo prazo, financiamento ou

hedge. Neste caso, o risco de variação de taxa de juros é o risco em que as instituições financeiras se expõem ao produzirem descasamento de prazo de ativos/passivos no processo de transformação de ativos. Isso ocorre quando as instituições financeiras adquirem títulos primários e emitem títulos secundários com características de prazo e liquidez distintos dos originários²³.

A negociação de ativos/passivos financeiros sempre expõe a instituição financeira ao risco de mercado, pois os preços podem sofrer desvalorização, em decorrência de qualquer das variações citadas acima, e levar a instituição a realizar perdas.

Devido ao aumento da exposição das instituições financeiras aos riscos de mercado, novas práticas de gerenciamento de riscos foram criadas para mensurá-los. As técnicas mais tradicionais de cálculo de risco são aquelas baseadas no VaR (*Value at Risk*)²⁴. O cálculo do VaR apresenta vantagens, entre elas, permiti a quantificação do risco de mercado, mensurar a diversificação, simplificar a implantação, possibilitar o ajuste ao nível de risco permitido pela política da instituição; mas também há limitações, por basear-se em *dados históricos* e em *condições normais de mercado*, conforme cita Silva Júnior (2001).

Por se concentrar em análises matemáticas e estatísticas de preços, o gerenciamento de risco de mercado, baseado no VaR, não se preocupa em conhecer mais detalhes das empresas (dados qualitativos), como, por exemplo, tendência de seus produtos no mercado, sua gestão, performance ambiental e social, planejamento estratégico, posição em relação à concorrência, situação econômico-financeira e entre outros dados.

²³ Também ocorre quando os bancos transformam depósitos à vista em créditos. Esse mesmo descasamento ocorre quando se adquire um ativo em uma moeda e emite em outra, nesse sentido a instituição financeira se expõe a risco de variação na taxa de paridade entre as duas moedas, a de aquisição e a de emissão.

²⁴ VaR é a perda máxima esperada que uma instituição pode sofrer em dado horizonte de tempo, sob condições normais de mercado e a um dado intervalo de confiança. Ele calcula o risco utilizando modelos estatísticos elaborados para captar a volatilidade dos ativos da carteira da instituição. Uma das maiores vantagens do VaR é a sua capacidade de consolidar o risco das quatro variáveis geradoras do risco de mercado: taxas de juros, preços de ações, taxas de câmbio e preços de commodities, conforme Dicionário Financeiro (Bovespa). Disponível em <www.bovespa.com.br>. Acesso em 23 Out. 2007.

Uma análise mais detalhada é, normalmente, chamada de “Análise Fundamentalista”²⁵ (que consiste em uma análise de mercados baseada nos fatores econômicos, dependendo de estatísticas, projeções, condições de oferta e demanda de bens e serviços e dos fundamentos da economia e das empresas), que proporciona uma visão mais prospectiva e aumenta a possibilidade de antecipar o comportamento de preços futuros dos títulos.

Por meio da análise fundamentalista é possível fazer a avaliação do risco e da performance ambiental das empresas, diferentemente da análise gráfica feita através do VaR²⁶, que verifica o desempenho histórica das ações e títulos.

O passivo ambiental, impacto ambiental dos produtos, gerenciamento ambiental e estratégia ambiental da empresa são algumas das informações que possibilitam identificar o risco ambiental da empresa. No entanto, essas informações normalmente não são obtidas por meio de dados históricos. Para esse tipo de análise existem alguns desafios, como a falta de informações ambientais das empresas. Na maioria dos países ainda não existe legislação que obrigue a adoção de um modelo padronizado para a divulgação dessas informações. Não há modelo de cunho econômico e de cunho contábil.

A divulgação de dados ambientais pelas empresas é feita através de relatórios voluntários (isto é, de emissão das próprias empresas) que geralmente são denominados de Relatórios Ambientais ou de Sustentabilidade, mas não há uma confiabilidade e comparabilidade nestas informações, devido à falta de padronização dos dados e a falta de auditorias para fiscalização. A preocupação com as questões ambientais é recente, por isso ainda não existem indicadores padronizados nem dados históricos suficientes para uma avaliação confiável.

²⁵ Silva Júnior (2001).

²⁶ “Embora a maioria das instituições financeiras adote esse tipo de modelo e não façam análise detalhada das empresas, isso não significa que os bancos não necessitem conhecer mais detalhes, inclusive do risco ambiental das empresas emissoras de títulos” (TOSINI, 2006, p.40).

Um problema que surge nesta relação entre o risco ambiental e o risco de mercado é que as empresas podem estar historicamente com bom desempenho em suas ações, mas possuir uma má gestão ambiental e, portanto, apresentar um risco ambiental elevado ainda sem impacto sobre os preços das ações. Neste caso, a qualquer momento, uma dessas empresas pode: provocar um grande acidente ambiental; sofrer alguma punição por descumprimento da legislação ambiental; ou ser obrigada a pagar indenização por danos a terceiros. Em decorrência, ela, certamente, sofrerá perdas em seus valores de mercado, causando más surpresas aos investidores.

Ademais, com o crescente rigor nas legislações ambientais, as empresas são obrigadas a melhorar a qualidade ambiental de seus produtos e adotar estratégia de melhoria contínua em termos ambientais, sob pena de, no longo prazo, perder competitividade (reduzindo seu lucro) e provocar perdas no valor de suas ações.

Deste modo, destacamos três impactos que o risco ambiental pode causar sobre o risco de mercado: a) risco ambiental nos ativos dos bancos; b) risco ambiental para os bancos enquanto gestores de negócios; e c) importância do gerenciamento do risco ambiental na administração do passivo bancário.

Portanto, para as instituições financeiras que detêm ações (ou títulos privados) em suas carteiras é importante incluir os aspectos ambientais na análise de seus riscos, com base nos fundamentos da empresa e, assim, poder evitar perdas para os investidores ou para sua própria tesouraria. Nesta linha, os bancos devem fazer gerenciamento de risco ambiental, porque este também tem impacto indireto na administração de seus passivos, ou seja, na captação de recursos.

2.2 Risco Ambiental e Risco Legal

A definição de risco legal, apresentada por Jorion (1997), menciona uma medida de possíveis perdas para uma instituição financeira, caso os contratos não possam ser legalmente amparados, por falta de representatividade por parte de um negociador, por documentação insuficiente ou por ilegalidade.

Neste sentido, as instituições financeiras estão expostas ao risco legal em todas as suas áreas de atuação, por exemplo, na aplicação de seus recursos em investimentos, em operações de crédito, nos contratos como tomadores de recursos, na administração de seu passivo e como administradores de recursos de terceiros e demais operações fora do balanço.

Duarte Júnior (2002) divide o risco legal em três modalidades, conforme mostramos a seguir:

- **Risco de legislação:** risco de perdas decorrentes de sanções por reguladores e indenizações por danos a terceiros por violação da legislação vigente. Exemplos: multas por não cumprimento de exigibilidades; e indenizações pagas a clientes por não cumprimento da legislação.
- **Risco tributário:** risco de perdas devido à criação ou nova interpretação da incidência de tributos. Exemplos: criação de impostos novos sobre ativos e/ou produtos; e recolhimento de novas contribuições sobre receitas, não mais sobre lucros.
- **Risco de contrato:** risco de perdas decorrentes de julgamentos desfavoráveis por contratos omissos, mal redigidos ou sem o devido amparo legal. Exemplos: pessoa sem poderes para assinar contratos; não executar imediatamente as garantias e, portanto, requerer o acionamento jurídico.

Vale ressaltar, que os riscos são interdependentes, isto é, um tipo de risco pode afetar outro, e muitas vezes são difíceis de serem identificados.

A questão ambiental, isto é, o risco ambiental, está associado ao risco legal dentro da

modalidade de risco de legislação (Duarte Júnior, 2002), pois ele surge da não-observância da legislação ambiental associada a outros dispositivos legais que normalmente se interpretam conjuntamente.

Conforme apresentamos no capítulo 1, o risco ambiental passou a ser preocupação das instituições financeiras como uma variável do risco legal com a edição do Cercla (*Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act*)²⁷. Esta medida forçou os bancos a rapidamente tornarem-se conscientes do sério risco que os bancos estavam passivos de se incumbirem e, conseqüentemente, afetarem seus resultados.

O Cercla criou nos EUA um “superfundo” ambiental (*Superfund Law*), em que a *Environmental Protection Agency* (EPA) financia os trabalhos de limpeza e, posteriormente, aciona os poluidores para que estes desembolsem, integralmente, os valores despendidos no processo de restauração, evitando a socialização dos custos. Com o propósito de assegurar que os responsáveis pela poluição necessariamente iriam arcar com os custos de sua reparação, o Cercla expandiu a responsabilidade dos poluidores.

Para salvaguardar os financiadores da extensão da interpretação do termo proprietário ou operador (conforme texto da lei), o Cercla criou um abrigo na lei para protegê-los declarando que o termo “operador” não incluía quem, sem participação no gerenciamento das instalações, sustentasse indícios de propriedade para proteger bens oferecidos em garantia nas instalações. Desta forma, os bancos com hipoteca de algum imóvel contaminado com substâncias perigosas e que viessem a recebê-lo por conta do pagamento do crédito, em decorrência de inadimplemento do tomador de crédito, estaria livre da responsabilidade junto ao Superfundo das custas de descontaminação do imóvel. Essa exceção era importante porque, em geral, muitos financiadores não tinham participação no gerenciamento do dia-a-dia da atividade da empresa, mesmo depois de fechada em caso de falência, conforme cita

²⁷ Foi aprovado pelo Congresso Norte-americano em 1980 e incorporado ao *Federal Code* (Código Federal Americano), em seu capítulo 42.

Tosini (2006).

Neste caso, a lei não protege o banco da redução no valor das garantias quando se descobrem problemas de contaminação no bem garantidor. Não protege de multas ou indenizações, devido ao não cumprimento de legislação ambiental ou desastres ambientais que fragilizam a saúde financeira do tomador de crédito e compromete a qualidade do crédito, ou seja, a lei, de certa forma, reduziu o risco legal, mas quanto ao risco de crédito não houve alteração.

A esse respeito, Weiler et al.²⁸ (apud TOSINI, 2006, p.84) destacam que a preocupação com a responsabilidade do financiador foi determinante-chave na implantação de gerenciamento de risco ambiental dos bancos nos EUA. Para os autores, os bancos não poderiam se dar ao luxo de abandonar as questões ambientais, por três motivos: (i) a nova legislação não eliminou a potencial responsabilidade do financiador; ela esclarece os termos sobre os quais surge a responsabilidade; (ii) a responsabilidade do financiador somente se aplica para responsabilidade Cercla (responsabilidade junto ao Superfundo), não para qualquer forma de responsabilidade imposta por outras leis ambientais federais ou estaduais; e também não se aplica para responsabilidade em decorrência de processo judicial da parte de interesse de terceiros; e, (iii) existem fatores relacionados à responsabilidade do financiador que são de fundamental importância, envolvendo as questões ambientais, e que merecem atenção por parte dos bancos: proteção de garantias e risco de default dos tomadores de crédito.

²⁸ WEILER, Edward et al. *Review of Environmental Risk Management at Banking Institutions and Potential Relevance of ISO 14000*. Working Paper – Research Triangle Institute (RTI) and Environmental Protection Agency (EPA). (1997). Disponível em < www.epa.gov/p2/pubs/iso14.000.pdf >.

2.3 Risco Ambiental e Risco de Crédito

O risco de crédito, segundo Tosini (2006), surge quando contrapartes em operações de crédito não estão dispostos (ou não estão aptas) a cumprirem suas obrigações contratuais; sendo seu efeito medido pelo custo de reposição do capital se a outra parte falhar, ou seja, não honrar o compromisso assumido.

Duarte Júnior (2002) acrescenta que o risco de crédito está relacionado a possíveis perdas quando um dos contratantes não honra seus compromissos. Nessas condições, as perdas estão relacionadas aos recursos que não mais serão recebidos. O autor também divide o risco de crédito em três grupos:

- (i) Risco do país, como no caso das moratórias dos países latino-americanos;
- (ii) Risco político, quando existem restrições ao fluxo livre de capitais entre os países, estados e municípios (pode ser originário de golpes militares, novas políticas econômicas, novas eleições e etc.);
- (iii) Risco de falta de pagamento, quando uma das partes em um contrato não pode mais honrar seus compromissos assumidos.

Jorion (1997) também identifica como risco de crédito a situação em que tomadores de crédito têm sua classificação de risco rebaixada pelas agências de *rating* e provocam queda no valor de mercado de suas obrigações. Também considera o risco soberano uma modalidade de risco de crédito.

O setor bancário nos últimos anos vem passando por transformações que envolvem o crescimento de sua participação nos mercados de títulos, competindo com os bancos de investimento. Neste contexto, os depósitos perdem importância relativa para os bancos, e as tradicionais formas permanentes de financiamento (via operações de crédito) não têm tanta importância para as instituições, que não precisarão reter ativos por muito tempo em seus

balanços (Carvalho, 2005).

Embora a tradicional forma de intermediação de recursos, captação via depósitos à vista e a prazo e aplicação em operações de crédito, tenha reduzido sua participação nas três últimas décadas, dando lugar às finanças diretas (emissão de títulos), não diminuiu a preocupação com o gerenciamento do risco de crédito. Este risco está presente em vários instrumentos financeiros, além dos empréstimos (incluindo recebíveis, transações interbancárias, finanças comerciais, transações em moeda estrangeira, finanças futuras, *swaps*, títulos, ações, opções, garantias e etc.).

Essas mudanças no sistema financeiro têm provocado um problema para a carteira de crédito dos bancos, pois as empresas que apresentam menor risco de crédito, normalmente não se dispõem a pagar taxas de juros elevadas e têm facilidade para lançar títulos de dívida a custos mais baixos (como, por exemplo, os lançamentos de IPOs) que os cobrados pelos bancos. Desta forma, a carteira de crédito dos bancos se concentra em empresas e projetos mais arriscados, o que reduz a qualidade média do conjunto de tomadores em potencial, conforme citam Stiglitz & Weiss²⁹ (apud TOSINI, 2006, p.110).

Os riscos ambientais enfrentados pelos bancos são os riscos indiretos, isto é, os riscos gerados por meio de operações com seus clientes (tomadores de empréstimos). Desta forma o risco ambiental pode provocar perdas financeiras para empresas tomadoras de crédito; assim, pode comprometer sua capacidade de pagamento, aumentando o risco de a instituição bancária não receber o empréstimo. Exemplos que ilustram esse possível cenário são facilmente encontrados, como a proliferação de problemas de contaminação (de solo, água, ar, destruição de ecossistemas e etc.), que fez com que as leis fossem promulgadas, onde os responsáveis fossem obrigados a reparar os danos de maneira que se evitasse a privatização dos benefícios (lucros da atividade econômica) e a socialização dos prejuízos (reparação dos

²⁹ STIGLITZ, J.; WEISS A. *Credit rationing in markets with imperfect information*. American Economic Review, 71 p.393-410, 1981.

danos ambientais causados pela atividade econômica).

Logo, o risco ambiental passou a ser traduzido como risco financeiro para qualquer atividade econômica.

2.4 Risco Ambiental e Risco Operacional

A definição de risco operacional é referente às perdas potenciais resultantes de sistemas e/ou processos inadequados, má administração, controles deficientes (ou falha humana – risco de execução), segundo Jorion (1997). Em termos mais genéricos, o risco de execução relaciona-se com operações de *back office*, correlacionada ao registro de transações e à reconciliação de operações individuais com a posição agregada da instituição. Também podemos incluir no risco operacional, fraude (falsificação de informações) e risco tecnológico (necessidade de proteger os sistemas contra acessos não autorizados e violações).

Saunders (2000) mostra que o risco operacional está relacionado, em parte, ao risco tecnológico, e pode surgir sempre que a tecnologia existente deixa de funcionar adequadamente (ou os sistemas de apoio falham). O gerenciamento do risco operacional agrega também o gerenciamento das instalações do banco, pois todas as instalações do banco pertencem ao sistema de apoio, por exemplo, o prédio, os computadores e equipamentos, etc.

Um problema que surge é que a definição de risco operacional é específica para cada instituição, logo o seu trato será com base em decisão interna.

O comitê da Basileia para supervisão bancária do BIS define risco operacional como sendo o risco de perdas diretas e indiretas, resultado de inadequação ou falhas de processos internos, pessoas e sistemas, ou de eventos externos. Neste caso, é incluído o risco legal, mas excluído o risco de estratégia e de reputação. Existem outras instituições que classificam o risco de reputação como uma espécie de risco operacional, partido do pressuposto de que

qualquer falha nos controles do banco, de uma forma ou de outra, afeta sua reputação.

A importância do capital reputacional das empresas vem crescendo ao longo dos anos, especialmente num contexto de integração dos mercados e disseminação das informações em tempo real. O comportamento (intencional ou não) social e ambiental questionável de uma empresa pode causar danos irreversíveis a sua imagem, no limite até comprometendo sua sobrevivência. Contudo, práticas sociais positivas surtem efeito contrário, isto é, eleva o valor da empresa, pois agrega uma boa imagem (de empresa socialmente consciente) e com isto, atrai mais consumidores.

A conscientização da sociedade, em relação às questões ambientais, fez surgir grandes ONGs voltadas à defesa do meio ambiente, neste caso exercem forte pressão sobre todos os setores da economia e, nas duas últimas décadas, de forma especial sobre o setor de serviços financeiros. Há casos de instituições financeiras que já sofreram com pesadas campanhas dessas organizações e foram obrigadas a modificar sua atuação em relação ao meio ambiente. Conforme Scharf (2001), a *International Rivers Network* (IRN), uma ONG dos EUA, moveu uma campanha contra o Banco Morgan Stanley Dean Witter (em 2000), propondo um boicote a um dos seus principais produtos (o cartão de crédito Discover), por contestar o envolvimento desse banco no polêmico, sob o ponto de vista social e ambiental, financiamento da barragem de Três Gargantas, na China.

A EBA considera o impacto do risco ambiental sobre a reputação como um risco direto, pois o julgamento da reputação de uma instituição financeira pela sociedade civil é feito de acordo com os seguintes critérios:

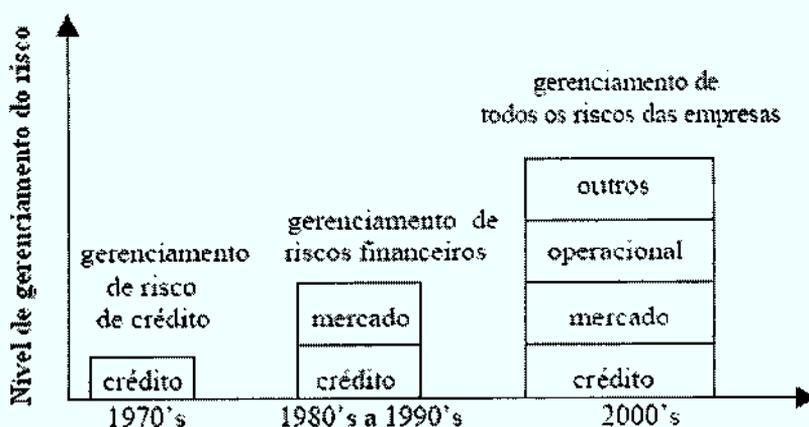
- **Crédito:** envolvimento em financiamento de projetos ambientalmente controversos e o rigor com que os projetos passam por um certo tipo de triagem ou filtro, que pode ser a base para um programa de gerenciamento de risco ambiental em risco de crédito.
- **Investimentos:** incorporação de aspectos ambientais no planejamento de investimento

da instituição e disponibilização de produtos de investimento ambientalmente responsável.

- **Operações internas:** nível de práticas de gerenciamento ambiental, tais como prevenção de desperdícios, reciclagem e conservação de energia e magnitude dos programas de doação ao meio ambiente.

Neste sentido, as instituições financeiras bancárias passaram a dar maior importância ao gerenciamento do risco operacional depois das discussões do II Acordo de Capitais da Basileia, que requer capital regulamentar para risco operacional e leva em conta outros riscos enfrentados pelos bancos. Para manter um nível de capital adequado, os supervisores querem identificar e onerar mais os outros tipos de risco, como o risco operacional e o risco de taxa de juros excessivos (Freitas & Prates, 2003). A necessidade de aporte de capital para o risco operacional surgiu devido às crescentes perdas das instituições financeiras em decorrência desse risco. Estima-se que essas instituições, desde 1980, tenham perdido mais de US\$ 200 bilhões em decorrência do risco operacional. Apenas em 2000 foram perdidos US\$ 7 bilhões (Andersen, 2001). O gráfico 1, a seguir, mostra a evolução da importância dos diversos riscos para as instituições financeiras ao longo das últimas décadas.

Gráfico 1 – Nível de Gerenciamento de Risco x Tipo de risco



Fonte: Arthur Andersen Risk Consulting (2001)

A partir dos anos 70, a principal preocupação dos bancos, em relação aos riscos, estava concentrado no risco de crédito, pois os bancos recebiam depósitos (à vista/a prazo) e aplicavam os recursos em operações de crédito. Nas décadas de 80 e 90, devido à grande desregulamentação dos sistemas financeiros, o risco de mercado ganhou importância tanto para os bancos quanto para as empresas em geral. A partir de 2000 os demais riscos das empresas passam a ter relevância, tais como o risco operacional e o risco ambiental.

Os bancos possuem as áreas administrativas (operacional e suporte) e de negócios. Portanto, o gerenciamento das próprias instalações (consumo de energia e água, compra de matérias, disposição de resíduos, etc.), se faz presente; e, neste caso, o gerenciamento adequado dessas áreas inclui a adoção de um SGA, traduzindo-se na redução dos custos, logo impactando o resultado dos bancos.

A EBA identifica que os bancos estão sujeitos ao risco ambiental de forma direta em decorrência de suas próprias atividades e cita alguns exemplos: i) sustentar uma posição impopular de políticas públicas e causar impacto sobre sua reputação; ii) as próprias operações das instituições financeiras têm risco ambiental, tais como, disposição de equipamentos eletrônicos usados, gerenciamento de resíduos de operação de impressão e reciclagem de resíduos de escritório são sujeitas a leis ambientais em muitas jurisdições.

Falhas no cumprimento desses requisitos podem resultar em obrigação ou perda em valores de ativos. Além disso, os bancos que lidam com a indústria de seguros têm interesse direto nesse risco, devido à frequência e severidade de reivindicações relacionadas à matéria ambiental.

CAPÍTULO 3 – RISCO AMBIENTAL COMO VARIÁVEL DE RISCO DE CRÉDITO

3.1 Impacto da Relação entre Risco Ambiental e Risco de Crédito

Há relação entre o impacto das questões ambientais sobre o risco de crédito dos bancos? A resposta é sim. Quem responde são as próprias instituições financeiras, geralmente conforme apresentam em seus sítios na internet.

Weiler et al.³⁰ (apud TOSINI, 2006, p.113), diz que a performance ambiental corrente e potencial, dos devedores ou das transações com as companhias, fazem surgir uma variedade de riscos e oportunidades para as instituições bancárias.

Neste sentido, o UNEP identificou alguns tipos de riscos enfrentados pelo sistema bancário, e dentro deles, alguns com impacto sobre o crédito. Neste caso, a performance ambiental representa riscos sobre empréstimos comerciais e demais operações de crédito, se apresentando de duas formas:

a) Reduz o valor das garantias (colaterais): A existência de passivo ambiental reduz o valor das garantias (colaterais), pois o custo de descontaminação é considerado ao se calcular o valor das propriedades. Neste caso, as transações com a propriedade (alienação dos bens) podem ser proibidas até que a área seja despoluída.

b) Existência de potencial responsabilização do prestador: i) o banco pode ser responsabilizado a descontaminar o imóvel, hipotecado ou penhorado como garantia de empréstimos; ii) o banco pode ser obrigado a pagar indenizações pessoais devido ao dano moral e/ou material a terceiros prejudicados; iii) o banco pode ser responsabilizado por danos as propriedades de terceiros.

³⁰ WEILER, Edward et al. *Review of Environmental Risk Management at Banking Institutions and Potential Relevance of ISO 14000*. Working Paper – Research Triangle Institute (RTI) and Environmental Protection Agency (EPA). (1997). Disponível em < www.epa.gov/p2/pubs/iso14.000.pdf >.

c) Existem riscos de *default* do tomador de crédito: Problemas com fluxo de caixa devido a custos de descontaminação ou outras responsabilidades ambientais; problemas de fluxo de caixa no longo prazo por assumir estratégia de negócio incorreta, ignorando as questões ambientais que tem afetado o mercado; problemas com fluxo de caixa devido a investimentos inesperados para alteração de processo produtivo devido a exigência legal ou para melhorar a competitividade. Redução nas prioridades de pagamento quando há falência. Em caso de falência, quando há problemas ambientais que colocam em risco a saúde da coletividade ou há grande risco de acidente ambiental, normalmente os gastos para evitar tais problemas são prioritários em relação aos débitos com os bancos.

A ABS, através de seu *Guia de gerenciamento ambiental para o setor financeiro* (2004)³¹, aponta diversas situações em que questões ambientais causam impacto financeiro nas empresas. Segundo a associação, a poluição, sob diferentes formas, afeta externamente os *stakeholders* (grupos de interesse) e estes reagem, a fim de se protegerem e evitarem maiores danos ao meio ambiente, de três diferentes formas, conforme apresentaremos abaixo:

a) Mudanças no mercado

A sociedade vem passando por uma transformação no sentido de conscientização ambiental. Isto trouxe mudanças de comportamento entre os agentes econômicos (investidores e consumidores). A consciência ambiental tem aumentado drasticamente nos últimos anos e tem conduzido o público a uma pressão perceptivelmente crescente, por meio das ONGs e dos consumidores e investidores denominados “verdes” (do inglês, *green*). De acordo com Fenchel (1996), o resultado é uma mudança na demanda de produtos e empresas com relação aos aspectos ambientais. O sucesso dos produtos ecologicamente corretos (também chamados de “ecoprodutos”) acontece em todo o mundo, inclusive em mercados emergentes como o Brasil. No caso brasileiro, podemos citar o exemplo do Grupo União dos Cafeicultores de

³¹ Disponível em < <http://www.swissbanking.org/> >. Acesso em 25 Out. 2007.

Machado (região sul de Minas Gerais), onde conseguiram o Certificado de Qualidade do Produto da BCS Oko Guarantee (certificadora alemã) e 75% de sua produção é exportada para o Japão. O café orgânico certificado atingiu mais que o dobro do preço do café convencional, conforme apresenta Machado (2004).

Desta forma, as alterações no mercado consumidor podem alterar a lucratividade das empresas e conseqüentemente mudar sua capacidade de pagamento. Da mesma maneira que produtos ambientalmente corretos têm maior demanda no mercado, o inverso, neste caso, também é verdadeiro. Essa tendência obriga as empresas a melhorar seus processos produtivos para satisfazer os clientes. Assim, as questões ambientais afetam a capacidade de pagamento das empresas tomadoras de recursos.

b) Reação do público

Pessoas que são vítimas de algum tipo de contaminação não podem tomar medidas econômicas contra as partes responsáveis. Por exemplo, pessoas que vivem próximas de áreas industriais, que causam problemas (incômodos), e não têm condições financeiras para demandar judicialmente a empresa poluidora despertam a atenção do público em geral colocando artigos nos jornais locais. Assim, a intensa cobertura pela imprensa pode prejudicar a imagem da empresa, impactando sobre sua reputação (isto pode ocorrer, tanto em nível local, quanto em nível global – dependendo da proporção que a notícia impactar a comunidade). Neste caso, a reação do público diante de danos ambientais causados pelas empresas afeta diretamente seus fluxos de caixa, tanto por necessidade de investimentos inesperados quanto por aumento nos custos.

c) Pressões políticas

Pessoas ou empresas que foram vítimas de contaminação também podem incitar as autoridades a aplicar com mais rigor as regulações ambientais ou a elaborá-las de forma mais

restritiva. Há, neste caso, uma pressão política. Após grandes desastres, principalmente os acidentes industriais, as autoridades se sentem mais inclinadas a alterar a legislação existente ou aplicá-la com mais rigor, exercendo forte pressão política que afeta o gerenciamento das empresas. Um exemplo deste caso é citado por Tosini (2006), onde a empresa Sandoz (setor farmacêutico) mudou de atitude ao assumir compromissos com a preservação ambiental, após um grave acidente que ela incorreu, em novembro de 1986, quando um grande incêndio em sua fábrica na Suíça (cidade de Basileia) foi responsável por uma grande degradação do meio ambiente. A água utilizada para apagar o incêndio carregou produtos altamente tóxicos para o rio (Alto Reno), matando por envenenamento todos os seres vivos nele contido. Além de prejudicar sua imagem, a Sandoz teve um prejuízo de 140 milhões de marcos com o incêndio (60 milhões somente para a recuperação do solo contaminado). A Novartis, empresa que resultou da fusão da Sandoz com a Ciba-Geigy, tem se esforçado para constar entre as empresas líderes mundiais em preservação ambiental.

O quadro 1, a seguir, mostra as práticas efetuadas pelas empresas (no sentido de gerenciar a questão ambiental) ao longo das últimas décadas.

Quadro 1 – Evolução do gerenciamento ambiental nas empresas

Período	Abordagem	Valor	Concepção	Atitude
Até 1970	Sem controle de poluição	Lucro	Indiferença aos problemas ambientais	Poluir e degradar – externalizar custos
Até 1985	Controle de poluição	Lucro e respeito à regulação	O controle da poluição diminui os lucros	Poluir no limite permitido pela regulação
Até 2000	Prevenção da poluição	Lucro, respeito à regulação e eficiência	Aumento dos lucros	Reduzir resíduos no processo produtivo e desenvolver maior política de segurança
A partir de 2000	Análise do ciclo de vida do produto	Lucro, eficiência e qualidade ambiental	Aumento dos lucros e de vantagens competitivas no longo prazo	Gerenciar o produto desde a produção até sua disposição final
Futuro	Desenvolvimento sustentável	Lucro e preservação da qualidade ambiental no longo prazo	Aumento da produção e de vantagens competitivas no longo prazo	Produzir produtos que não agridam o meio ambiente – os ecoprodutos

Fonte: Rente-Richele G. Johnson – *Exporting and Importing Environmentalism: Industry and the transnational dissemination of ideology from the United States to Brazil and Mexico* – tese de doutorado – Universidade de Michigan, 1998. in Demajorovic (2003: 54)

As perdas, provocadas em operações de crédito do setor bancário em decorrência das questões ambientais, não são fáceis de serem encontradas. Isto acontece por dois motivos: “(i) primeiro, porque os bancos não têm base de dados segregando as perdas originárias de risco ambiental das perdas com origem em outros riscos; (ii) segundo, porque os fatores ambientais se mesclam com outros dificultando sua identificação” (TOSINI, 2006, p.122).

Três exemplos reais (mercado suíço), a seguir, são dados para mostrar o impacto do risco ambiental no risco de crédito bancário, segundo fonte da ABS (2004); são eles:

a) Caso 1 – Problemas com a reputação/imagem

Um produto (de baixo custo) da marca Happy Baby³² (vendido pela cadeia de drogarias Mister Clean) está com as vendas em declínio, desde que os produtos ambientalmente mais corretos, os ecoprodutos, têm aumentado no mercado. Além disso, uma investigação de um grupo de consumidores descobriu que a Happy Baby contém um alto grau de resíduos de pesticidas. Reportagens de televisão feitas na fábrica revelaram negligência com o cumprimento de regulações de higiene, como consequência, as vendas da Happy Baby caíram mais de 50% após estas notícias serem veiculadas.

b) Caso 2 – Perdas de crédito devido a passivo ambiental

Uma indústria de metais tomou empréstimo hipotecário de US\$ 1,2 milhão e mais tarde entrou em concordata. O banco financiador, após o ocorrido, ao examinar o caso descobriu que o devedor foi forçado a pedir falência devido a condições adversas de mercado e por sérias falhas de gerenciamento, pois não foram feitos investimentos necessários para modernizar seu velho sistema produtivo. Com um processo produtivo inadequado, fora dos padrões legais, em termos de capacidade produtiva e controle de poluição era impossível manter-se no negócio. Além disto, antes da empresa ir a leilão, o banco descobriu que a área

³² Vende diversos tipos de alimentos infantis.

industrial hipotecada estava contaminada pelo reservatório de resíduos de sua produção. Por anos substâncias tóxicas foram infiltradas no solo. O nível de poluição era muito alto e os custos de descontaminação foram estimados em US\$ 1 milhão. Os resíduos tóxicos foram estocados na planta industrial e sua disposição para local apropriado seria extremamente cara. O total da despesa – descontaminação da área industrial e a disposição dos resíduos tóxicos – foi estimado em mais de US\$ 1,7 milhão. A área industrial tornou-se inutilizável e o banco sofreu a perda total do crédito.

c) Caso 3 – Risco ambiental como variável de risco de crédito de títulos de dívida (*bonds*)

Neste outro exemplo, Fenchel et al. (2003) mostram a perda com crédito ligado a emissão de títulos de dívidas. O Credit Suisse First Boston possui US\$ 250 milhões de títulos de dívida da Asian Pulp and Paper (APP) – enorme grupo de processamento de madeira da Indonésia, sendo o Credit Suisse o maior credor de *bonds* dessa empresa. Inicialmente, o futuro da APP se mostrava bastante promissor, mas as ações da APP caíram de US\$ 7,50, em abril de 1999, para US\$ 0,12, em abril de 2001. A APP tinha US\$ 13 bilhões de responsabilidade e seu *rating* de crédito foi rebaixado pela Standard & Poors de “B”, em fevereiro de 1997, para “D”, em fevereiro de 2001, significando *default* (perda). Um dos motivos principais do sucesso anterior da APP era o uso de madeira barata (de floresta nativa da Indonésia). Em vez de fazer exploração da madeira de forma sustentável, a APP cortava floresta nativa para reduzir seus custos. No Reino Unido, ONGs ambientalistas fizeram uma campanha junto aos compradores para boicotar os produtos da APP, depois que as práticas da APP tornaram-se amplamente conhecidas. Desta forma a empresa vem sofrendo pressão para alterar seu comportamento – de exploração predatória de madeira para uma forma mais sustentável (aumentando seu custo de produção). O Credit Suisse é certamente um dos bancos líderes da Europa em gerenciamento de risco ambiental, entretanto, não percebeu ou omitiu na sua avaliação esse problema ambiental em risco de crédito.

3.2 Avaliação do Risco Ambiental em Crédito (ARAC) no Sistema Financeiro Nacional

A avaliação de risco ambiental em crédito (ARAC) é o método adotado pelas instituições financeiras para incluir questões ambientais em suas políticas e procedimentos de gerenciamento de risco de crédito. A ARAC apresenta diferenciação de um banco para o outro, da mesma forma em que o gerenciamento de risco de crédito é diferente de um banco em relação a outro. Isto quer dizer, que não há uma padronização dos dados na avaliação do risco ambiental no risco de crédito dos sistemas de gerenciamento dos bancos.

Existem bancos que são principiantes na avaliação de risco ambiental em crédito, apenas verificando o cumprimento da legislação ambiental em projetos, limitando-se muitas vezes a verificar se há licenciamento ambiental. Outros já agregam o risco ambiental ao *rating* de crédito. Outros, além disso, aproveitam as oportunidades de negócios relacionadas ao meio ambiente e, por fim, existem aqueles bancos que já implantaram um sistema de gerenciamento ambiental (SGA), considerando as questões ambientais em todos os seus setores de atividade.

Para avaliação de risco ambiental em financiamentos de projetos, a maioria dos bancos adota as diretrizes sócio-ambientais do IFC, principalmente os signatários dos Princípios do Equador, que se comprometem a fazer avaliação ambiental de todos os projetos com valores acima de US\$ 10 milhões. De acordo com o IFC, os projetos são classificados em três categorias (A, B e C) em relação ao risco ambiental (no anexo 2, mostramos quais são as principais atividades relacionadas a cada uma destas três categorias), conforme abaixo:

Categoria A: um projeto proposto é classificado como sendo da categoria A quando é provável que tenha impactos ambientais colaterais significativos e que sejam sensíveis, diversificados ou sem precedentes. Um possível impacto é considerado “sensível” quando pode ser irreversível (por exemplo, quando provoca a perda de um habitat natural principal)

ou quando afeta grupos vulneráveis ou minorias étnicas, quando envolve deslocamento ou repovoamento involuntários ou quando afeta locais significativos pertencentes ao patrimônio cultural. Esses impactos podem afetar uma área mais ampla do que os locais ou instalações sujeitos aos trabalhos físicos. A avaliação ambiental para um projeto da categoria A examina os possíveis impactos ambientais negativos e positivos do projeto, compara-os com os de alternativas exequíveis (incluindo a situação “sem o projeto”) e recomenda quaisquer medidas necessárias para prevenir, minimizar, solucionar ou compensar impactos colaterais e aprimorar o desempenho ambiental. É exigida uma Avaliação Ambiental completa, que normalmente é uma Avaliação de Impacto Ambiental.

Categoria B: um projeto proposto é classificado como sendo da categoria B quando seus possíveis impactos ambientais colaterais sobre populações humanas ou áreas ambientalmente importantes – incluindo pântanos, florestas, campos e outros habitats naturais – são menos prejudiciais do que os dos projetos da categoria A. Esses impactos são específicos de cada local; poucos deles, ou nenhum, são irreversíveis; e, na maioria dos casos, as medidas de solução podem ser mais prontamente elaboradas do que nos projetos da categoria A. O âmbito da Avaliação Ambiental para um projeto da categoria B pode variar de projeto para projeto, mas é mais restrito do que o de uma Avaliação Ambiental da categoria A. Da mesma forma que uma Avaliação Ambiental da categoria A, ela examina os possíveis impactos ambientais negativos e positivos do projeto e recomenda quaisquer medidas necessárias para prevenir, minimizar, solucionar ou compensar impactos negativos e aperfeiçoar o desempenho ambiental.

Categoria C: um projeto proposto é classificado como sendo da categoria C quando é provável que tenha impactos negativos mínimos ou mesmo nenhum impacto. Além da seleção, nenhuma ação de Avaliação Ambiental é necessária para um projeto da categoria C.

Para se entender como se deu o início da relação entre a avaliação de risco ambiental

em crédito no Sistema Financeiro Nacional, temos que ter em mente que o gerenciamento das instituições financeiras com foco em risco surgiu na década de 1970, após o fim dos acordos de Bretton Woods, e de forma mais acelerada no final dessa década e início de 1980, com o processo de desregulamentação dos sistemas financeiros.

O desenvolvimento de uma cultura de risco no Sistema Financeiro Nacional não foi concomitante ao desenvolvido no sistema financeiro internacional. O Brasil na década de 80 passou por um longo período de inflação alta, com elevados ganhos de *floating* (simples trânsito de recursos) para as instituições bancárias, conforme cita Tosini (2006). De acordo com dados da Austin Rating (2004), os passivos não remunerados (*float*) representavam US\$ 15 bilhões, correspondentes a 4% do PIB. A ineficiência e a má qualidade da carteira de crédito eram encobertas pela receita com *float*.

Com a estabilização da economia brasileira, a partir de 1994, veio junto a redução de receitas provenientes de *floating* e o aumento da regulação bancária, especialmente para adaptação ao Acordo da Basiléia, por meio da Resolução n ° 2.099, do CMN (17/08/1994), fez com que algumas instituições financeiras começassem a emitir sinais de dificuldades. Deu início a um processo de reestruturação do SFN marcado por liquidações, fusões e incorporações, principalmente no primeiro mandato do presidente Fernando Henrique Cardoso. As instituições financeiras que permaneceram no mercado mudaram a forma de gerenciar e foram aos poucos adotando modelos de gerenciamento focados em risco.

Mesmo assim, a política econômica adotada no pós-Real colocava os bancos em uma situação confortável em termos de risco, pois a grande atratividade dos prêmios de juros embutidos no carregamento de papéis públicos federais (usados amplamente como fonte de rentabilidade e liquidez) conduzia os bancos à reestruturação da composição de suas receitas, conforme apresenta o relatório da Andima (2001).

Contudo a oferta de crédito bancário tenha aumentado no início do período pós-Real,

essa tendência não se manteve: o total de créditos oferecidos pelo setor bancário é de apenas 25% do PIB, abaixo da maioria de países como EUA (80%), Japão (120%) e China (110%) e abaixo inclusive de países da América Latina, como Chile (60%) e Bolívia (55%) – fonte: BACEN.

Um outro fator que veio colaborar com a preferência dos bancos pelos títulos foi o Acordo de Capitais da Basiléia. Para efeito de reserva de capital mínimo os títulos públicos federais são considerados de risco zero. O fato de os bancos possuírem uma alternativa confortável de aplicação que proporciona bons retornos com baixos riscos (os títulos públicos), é um estímulo para não aumentarem suas carteiras de operações de crédito, e quando ofertam crédito o fazem com altíssimos *spreads*³³, justamente para compensar essa ineficiência no gerenciamento de risco³⁴. Além disto, a Resolução 2.682 (21/12/1999), do CMN (Conselho Monetário Nacional) exerceu forte pressão para que os bancos aprimorassem seus modelos de avaliação de risco de crédito. A resolução estabeleceu 9 níveis de risco: de “AA” até “H”. Pela resolução, os bancos devem fazer provisão de acordo com o nível de risco: risco AA, com provisão de 0%, até o risco H, com provisão de 100%. Com isso os bancos passaram a desenvolver internamente (ou adquirirem) modelos de avaliação de risco de crédito para suas operações, Tosini (2006).

O II Acordo de Capitais da Basiléia contribuiu para acelerar o aprimoramento da modelagem do gerenciamento de risco de crédito no SFN, pois exige um maior nível na qualidade dos modelos de avaliação de risco dos bancos (e demais instituições financeiras).

Em relação às questões ambientais em operações de crédito, o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), por força dos organismos multilaterais de

³³ Spread é a diferença entre o custo de captação de capital pelos bancos e o valor dos recursos emprestados a terceiros.

³⁴ O Brasil é um dos países de maiores *spreads* bancários. De acordo com a Austin Rating (2004), o *spread* bancário do Brasil é de 43,5%, acima da maioria dos países, como por exemplo: Angola (38,6%), Uruguai (36,4%), Bolívia (11%), EUA (3%), Japão (1,8%) e Chile (3,9%).

financiamento (especialmente o Banco Mundial), foi o primeiro banco nacional a estabelecer critérios sócio-ambientais em seus financiamentos. Mesmo assim, a preocupação se restringia ao cumprimento das exigências estabelecidas por esses organismos e a avaliação limitava-se a verificar o cumprimento da legislação ambiental vigente, principalmente na verificação da existência das licenças ambientais nos projetos de investimento.

Os bancos brasileiros levaram mais tempo para adotar medidas de gerenciamento ambiental na avaliação do risco de crédito em comparação com os bancos europeus.

Mesmo com o incentivo do governo federal, em 1995, ter lançado o “Protocolo Verde” (conforme citado anteriormente) com a finalidade de induzir a efetiva incorporação da variável ambiental como critério indispensável no processo de análise para a concessão de crédito por parte dos bancos públicos federais e de benefícios fiscais por parte de seus órgãos e autarquias, essa iniciativa não provocou grandes mudanças no SFN no sentido de os bancos se preocuparem com o risco ambiental. A relativa importância da inclusão da variável ambiental na avaliação do risco de crédito no SFN tomou impulso nos últimos quatro anos devido principalmente a três fatores, conforme expõe Tosini (2006, p.144):

- A possibilidade de captação de recursos junto a organismos multilaterais de financiamento.
- Presença de bancos estrangeiros - o grande movimento no sentido de incluir a variável ambiental nos gerenciamentos de risco de crédito tem avançado muito nos bancos privados, especialmente bancos estrangeiros europeus, ou com participação de capital estrangeiro, devido às políticas de crédito adotadas em seus países de origem. Como os bancos costumam adotar políticas de gerenciamento de risco corporativas, ou seja, uma política padrão para toda corporação, a avaliação de risco ambiental em crédito passou a ser adotada também no Brasil. Assim, a presença de bancos estrangeiros no país ajudou a desenvolver uma nova visão com respeito ao risco ambiental.
- Princípio do Equador - a adoção dos Princípios do Equador pelos grandes conglomerados do sistema financeiro internacional. No Brasil, a adoção dos Princípios do Equador pelos grandes grupos financeiros acelerou a preocupação dos bancos com as questões ambientais muito mais que a Declaração Internacional dos Bancos para o Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e o Protocolo Verde assinado pelos bancos públicos federais. Os maiores bancos privados do país já adotaram os Princípios do Equador: Bradesco, Banco Itaú (Itaú-BBA), Unibanco e Banco do Brasil.



Mesmo que, esses princípios exijam avaliação ambiental apenas para projetos de financiamento de valores superiores a U\$ 10 milhões, sua adoção é um bom começo para os bancos iniciarem um processo de gerenciamento ambiental que inclua desde avaliação de risco ambiental em crédito até controle de ecoeficiência em suas próprias instalações.

No SFN, a avaliação de risco ambiental em crédito se encontra em diferentes níveis que podem ser sintetizados em três categorias de bancos: (i) bancos que ignoram totalmente o que seja risco ambiental; (ii) bancos que estão no início, começando pela adoção dos Princípios do Equador ou apenas verificando existência de licença ambiental nos projetos, e (iii) bancos que estão em estágio mais avançado, ou seja, já implantaram um Sistema de Avaliação Ambiental na área de projetos, como é o caso do Itaú BBA e do Unibanco. Estes dois citados como exemplo no último relatório do IFC (2007). Outro banco que exerce papel de liderança é o Banco Real ABN AMRO Bank, que não só avalia o risco ambiental em projetos como agrega a variável ambiental na classificação de risco de crédito para as grandes, médias e pequenas empresas, assim como tem procurado aproveitar as oportunidades de negócios relacionados às questões ambientais, financiando e assessorando projetos de melhoramento ambiental.

Neste caso, os bancos que não adotarem tal prática estarão fora de sintonia com o restante do mercado, o que parecerá como sinalizador ruim, pois se cria uma expectativa de que no curto prazo mais bancos brasileiros venham a adotar os Princípios do Equador. E os que já adotaram avancem no sentido de agregar a variável ambiental a todos os segmentos, ou seja, façam avaliação de risco ambiental para todas as empresas, inclusive as médias e pequenas, considerando a performance ambiental em todas as fases do processo de gerenciamento de risco de crédito. Além do que, o fato de não avaliar risco ambiental em suas operações de crédito, pode conduzir a uma alta concentração, em sua carteira, de clientes com performance ambiental duvidosa, aumentando o risco de crédito e de reputação.

CAPÍTULO 4 – SUSTENTABILIDADE

Este capítulo se refere ao tema da sustentabilidade bancária, isto é, qual o papel dos bancos na relação entre os agentes econômicos, visando um desenvolvimento econômico sustentável da sociedade³⁵.

Na primeira parte analisaremos a questão da sustentabilidade, isto é, quais os fatores que levam ao desenvolvimento sustentável no ambiente de negócios (empresas e setor financeiro).

Na segunda parte, mostraremos as práticas adotadas pelas Instituições Financeiras (bancárias) no Brasil atualmente, no sentido de incorporarem as questões ambientais em seus escopos de negócios.

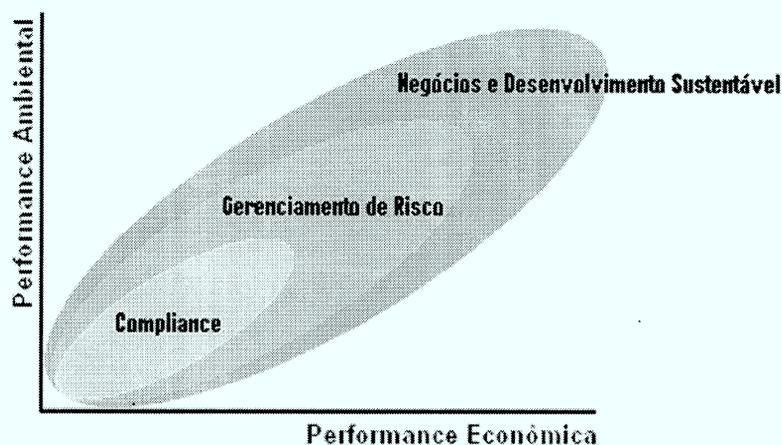
4.1 Sustentabilidade

De acordo com o IISD, em seu Guia Global de Negócios e Desenvolvimento Sustentável³⁶, os interesses ambientais crescentes, acoplados à pressão pública e regulamentos mais estritos, estão mudando a maneira com que as pessoas desenvolvem negócio ao redor do mundo. A necessidade por negócios sustentáveis (compromissado com a questão ambiental) se torna cada vez mais presente, sendo por cobranças dos clientes ou investidores das empresas.

³⁵ Para um empreendimento ser sustentável, precisa ser cumprido 4 requisitos básicos: i) ser ecologicamente correcto; ii) economicamente viável; iii) socialmente justo; e iv) culturalmente aceito.

³⁶ *Business and Sustainable Development: a Global Guide*. Disponível em <http://www.bsddglobal.com/sd_journey.asp>. Acesso em 28 Nov. 2007.

As empresas estão entrando em uma jornada de três estágios (*Compliance*, Gerenciamento de Risco e Negócios e Desenvolvimento Sustentável), para se aproveitarem de oportunidades de negócios no longo prazo. Conforme apresentado na figura 3 abaixo.



Fonte: International Institute for Sustainable Development

Figura 3: Performance ambiental e econômica

Maior sendo a performance ambiental de uma empresa, maior será seu resultado econômico, pois seus negócios estarão atingido o desenvolvimento sustentável.

Na fase inicial deste objetivo há a necessidade do *Compliance*³⁷ com os regulamentos ambientais, pois nesta fase as empresas assumem sua postura e diretrizes rumo a sustentabilidade, adotando sua postura em relação à questão ambiental, isto também gera segurança para os investidores. Regras de *Compliance* denotam transparência na relação

³⁷ O termo *Compliance* tem origem no verbo to comply, que significa agir de acordo com uma regra, um pedido ou um comando. Através das atividades de Compliance, qualquer possível desvio em relação a política de investimento dos produtos é identificado e evitado. Assim, os investidores têm a segurança de que suas aplicações serão geridas segundo as diretrizes estabelecidas. No Brasil, a norma legal de implantação e implementação de sistema de controles internos (das empresas voltadas para as atividades por elas desenvolvidas, seus sistemas de informações financeiras, operacionais e gerenciais e o cumprimento das normas legais e regulamentares a elas aplicáveis), está regulada pela Resolução 2.554 do Banco Central, publicada em 24/09/1998.

investidor/administrador. Atestam basicamente para o isolamento da administração de recursos próprios da de terceiros, contra práticas fraudulentas e uso de informações privilegiadas. Essas regras podem ser aplicadas com tamanha seriedade, que os gestores (diretores ou responsáveis legais) podem serem indiciados criminalmente, caso um de seus colaboradores adote uma conduta fraudulenta, mesmo que sem o seu conhecimento. Assim, até por uma questão de moralidade e direito do investidor, os administradores de fundos mútuos são obrigados a descreverem detalhadamente as estratégias de investimento e garantias que oferecem. Que tipos de investimentos são esses e qual o nível de risco que os fundos vão assumir, além de reportar-se periodicamente ao investidor. Neste caso os bancos têm que dar extrema importância ao *Compliance*, pois lida com o capital de terceiros e deve zelar por boas condutas na hora de aplicar estes recursos. O financiamento de empresas que possuem uma postura ambiental responsável ajuda os bancos a evitarem problemas com perdas por práticas ilícitas por parte dos tomadores de crédito, isto é, se o banco não se atentar para o cumprimento de normas internas e financiar uma empresa que possua um risco ambiental alto, pode ter seus responsáveis punidos, além das perdas financeiras.

Os negócios adotam uma aproximação mais pró-ativa na fase seguinte. A gerência de risco ambiental é introduzida, para reduzir responsabilidades ambientais e para minimizar os custos, seguindo a conformidade com a regulação vigente. Um número substancial de empresas reconhece que a execução de estratégias de negócios sustentáveis pode conduzir a novas oportunidades e um resultado financeiro melhor para elas.

Seguindo as orientações do *Global Guide*, os passos a serem seguidos pelas empresas no rumo a sustentabilidade são:

Passo 1: Regulação do Compliance: A primeira etapa é a conformidade com medidas regulatórias, isto é, a introdução de regulamentos ambientais novos, nacionais e internacionais, força negócios para melhorar seu desempenho ambiental. Mas, isto gera

frequentemente custos inesperados que ameaçam a rentabilidade da empresa. As responsabilidades financeiras mais significativas para as companhias são aquelas associadas com as penalidades do não cumprimento da legislação. Neste caso, os negócios podem enfrentar dificuldades se não anteciparem suas responsabilidades ambientais.

Passo 2: Gerenciamento do risco ambiental: A gerência de risco ambiental é o estágio na busca pelo desenvolvimento sustentável. Deve ser orientado pela necessidade de minimizar o risco ambiental potencial e o real. Para melhorar seu controle do desempenho ambiental, algumas companhias conduzem avaliações ambientais da saúde e de segurança, desenvolvem políticas ambientais, e executam sistemas de gerência ambientais. São utilizados na prática, técnicas como a prevenção da poluição ou reciclagem.

Passo 3: As estratégias de negócio para o desenvolvimento sustentável marcam a fase final. O alvo é procurar uma situação *win-win* (ganha-ganha), isto é, aliar alta performance ambiental (ganho ao meio ambiente e, conseqüentemente, a sociedade) com alta performance econômica, isto é, gerar maior rentabilidade e realçar a vantagem competitiva.

Desta forma, as empresas terão que integrar o desenvolvimento sustentável em suas estratégias de negócio. O desenvolvimento sustentável é uma extensão natural de muitas políticas ambientais incorporadas, na busca de benefícios econômicos, ambientais e da comunidade no longo prazo.

4.2 Práticas adotadas pelas Instituições Financeiras no Brasil

Nos últimos anos, os bancos brasileiros se tornaram referência no exterior, pois são considerados os mais avançados no mundo, do ponto de vista de sustentabilidade, em países em desenvolvimento (ficando na frente de países como África do Sul, Índia e China), segundo

o IFC (em seu relatório intitulado de “*Banking on Sustainability*”, de março de 2007)³⁸. O país também é o maior signatário destes princípios entre os países em desenvolvimento.

Uma boa prática adotada pelos principais bancos brasileiros (Itaú, Bradesco, Unibanco e Banco do Brasil) foi a adoção voluntária dos Princípios do Equador (os bancos se comprometem, antes de liberar grandes empréstimos, a analisar desde o impacto ambiental do projeto financiado até o comprometimento do tomador com a transparência e com a legislação local), pois o financiamento de projetos, pelos bancos, são honrados com as receitas dos mesmos. Na maioria destes bancos, os empréstimos sócio-ambientais têm ganhado espaço. O Banco Itaú, por exemplo, elevou sua carteira de créditos relacionados com os Princípios do Equador de R\$ 1,5 bilhão em 2005 para US\$ 3 bilhões no ano passado, e nos três primeiros meses deste ano foram aprovados R\$ 120 milhões, conforme cita o jornal Valor Econômico (28/03/2007).

Outros bancos brasileiros não ficam atrás, desde 2003 o ABN AMRO Real financiou 25 projetos sob esses critérios, totalizando cerca de R\$ 1,4 bilhão. Hoje no país cerca de 80% do volume de recursos para financiamento de projetos no Brasil está sendo feito por bancos signatários dos Princípios do Equador. O banco Bradesco, teve 11 projetos em 2006, com valor de R\$ 3 bilhões, mas quatro deles, de alto risco, não estavam de acordo e voltaram para adaptação e futura aprovação (Barros, 2007).

O relatório do IFC (2007) apresenta como casos bem sucedidos (e como exemplos a serem seguidos) duas ações, desenvolvidas pelos bancos Unibanco e Itaú BBA. A seguir apresentaremos os dois exemplos.

³⁸ O documento relata a experiência de 14 instituições financeiras de 12 países, a maioria bancos comerciais. Todos adotaram os conceitos de sustentabilidade e disseram ter registrado um impacto positivo no volume de suas carteiras de crédito e na redução de riscos.

Caso Unibanco

O Unibanco, através de uma parceria com a Biogás Energia Ambiental e a Sotreq (empresa do grupo Caterpillar), inaugurou no final de 2003 a Usina Termoelétrica Bandeirantes (UTEB), construída dentro do Aterro Sanitário Bandeirantes. A usina, segundo o banco, tem por objetivo aproveitar o potencial energético do gás bioquímico gerado no aterro, reduzindo a emissão de poluentes ao meio ambiente. A implementação do projeto, concebido como uma operação socialmente responsável para fornecimento de energia elétrica às unidades administrativas e comerciais do Unibanco, beneficiou também mais de duas mil famílias domiciliadas na região próxima à usina, regularizando e estabilizando o fornecimento de energia elétrica da região. Tendo uma capacidade de produção de 20MW (170.000 MWh de energia por ano), quantidade suficiente para abastecer uma cidade de 400 mil habitantes, a usina de biogás está entre as maiores do mundo e é a maior do Brasil. A usina foi inscrita na ONU como projeto de “Mecanismo de Desenvolvimento Limpo”, já contabilizou e certificou mais de 1.200.000 toneladas de RCE’s (Reduções Certificadas de Emissões), de acordo com o protocolo de Quioto³⁹. Dos Créditos de Carbono obtidos, 50% são repassados à Prefeitura Municipal através de sua Secretaria do Verde e do Meio Ambiente para investimentos no Fundo Municipal de Meio Ambiente da cidade de São Paulo.

Caso Banco Itaú BBA

O Banco Itaú BBA desenvolveu uma política de risco sócio-ambiental para o crédito de seus clientes pessoa jurídica. De acordo com a adesão voluntária aos Princípios do Equador, o banco possui três objetivos:

a) estabelecer diretrizes e instrumentos para a avaliação dos riscos sócio-ambientais na análise de crédito;

³⁹ Constitui-se no protocolo de um tratado internacional com compromissos mais rígidos para a redução da emissão dos gases que provocam o efeito estufa, considerados, de acordo com a maioria das investigações científicas, como causa do aquecimento global.

- b) apoiar internamente programas e ações de desenvolvimento sustentável e fornecer diretrizes para treinamento dos profissionais da área comercial e de crédito pessoa jurídica;
- c) contribuir para que seus clientes pessoa jurídica melhorem suas práticas sócio-ambientais

Esta política se aplica aos clientes pessoa jurídica dos bancos controlados direta e indiretamente pelo Banco Itaú Holding Financeira S.A. No prazo máximo de dois anos, abrangerá todos os clientes do Banco Itaú BBA S.A. e os clientes do Banco Itaú S/A com envolvimento em crédito acima de R\$ 5 milhões.

O Itaú desenvolveu metodologia própria para avaliação dos riscos sócio-ambientais dos seus clientes. Realizada com base na categorização e identificação do risco sócio-ambiental, a análise serve como orientação para as alçadas de decisão de crédito. Assim, os profissionais da área contam com um instrumento que os auxilia na administração dos riscos sócio-ambientais e na adoção de medidas para garantir a preservação dos recursos naturais. Essa orientação é feita de modo construtivo, procurando estimular a melhoria das práticas sócio-ambientais do cliente. As ferramentas utilizadas neste processo de avaliação de risco sócio-ambiental são: lista proibida (empresas que não se enquadram no perfil de risco); lista restrita (empresas que se enquadram no financiamento, mas com algumas ressalvas); categorização de risco sócio-ambiental setorial; avaliação de potencial de risco sócio-ambiental da empresa por meio de questionário de auto-declaração sócio-ambiental; legislação ambiental; informações públicas disponíveis em diversos meios de comunicação (exemplos: cadastro de áreas contaminadas fornecido pela Cetesb e cadastro de empregadores que tenham mantido trabalhadores em condições análogas à de escravo - Portaria 540, de 15.10.2004, do Ministério do Trabalho e Emprego); diretrizes setoriais; visitas às empresas; análise sócio-ambiental do empreendimento por consultores especializados. O fluxo de análise e os resultados estão no anexo 3 deste trabalho.

O banco também disponibilizou produtos sócio-ambientais destinados ao financiamento de bens e serviços para a implantação de projetos focados na ecoeficiência, na adoção de tecnologias menos agressivas ao meio ambiente e na obtenção de certificação ambiental entre outros.

Nesse ambiente, de riscos para o negócio, surge a necessidade de se criar indicadores de sustentabilidade das empresas para serem considerados na hora de analisar as operações de crédito das empresas. Neste caso, se os bancos tornam-se cada vez mais exigentes com esses padrões, as empresas terão que se adaptar pelo menos aos padrões mínimos exigidos pelo mercado financeiro, para terem acesso ao crédito em condições adequadas.

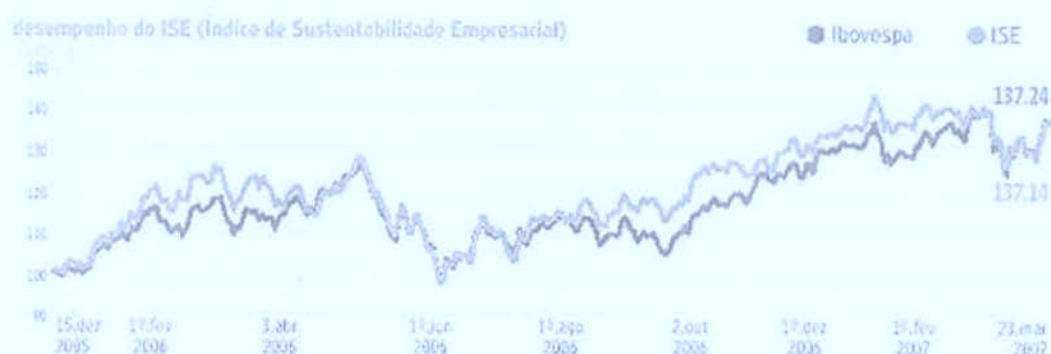
No Brasil, a Bovespa criou, em 2005, uma certificação informal, onde já elege as empresas sustentáveis do pregão da Bolsa paulista, chamada de Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE)⁴⁰. Atualmente, o índice é composto por uma carteira de 43 ações de 34 empresas de 14 setores. Atingindo 48,5% da capitalização feita pela Bovespa, cerca de R\$707,7 bilhões em valor de mercado. O índice seleciona as companhias usando metodologia que avalia aspectos ambientais, sociais, econômico-financeiros, de Governança Corporativa e as características gerais e natureza do produto ou serviço oferecidos pela empresa.

O perfil do investidor que aplica recursos com base no ISE inclui desde pessoas engajadas (em questões ambientais), que acreditam nos valores de respeito ao meio ambiente, até os mais pragmáticos, segundo o superintendente de operações da Bovespa, Ricardo Pinto Nogueira, conforme apresenta o jornal Folha de São Paulo (16/04/2007).

O ISE revela que empresas com padrões éticos, ambientais e sociais acabam obtendo resultados melhores que suas pares que não tomam esses cuidados. Conforme podemos

⁴⁰ O ISE é um índice que mede o retorno total de uma carteira teórica composta por ações de empresas com reconhecido comprometimento com a responsabilidade social e a sustentabilidade empresarial (no máximo 40). Tais ações são selecionadas entre as mais negociadas na BOVESPA em termos de liquidez, e são ponderadas na carteira pelo valor de mercado das ações disponíveis à negociação. O ISE tem por objetivo refletir o retorno de uma carteira composta por ações de empresas com reconhecido comprometimento com a responsabilidade social e a sustentabilidade empresarial, e também atuar como promotor das boas práticas no meio empresarial brasileiro.

observar na figura 4 abaixo, o ISE teve em média uma rentabilidade acima da média do Ibovespa.



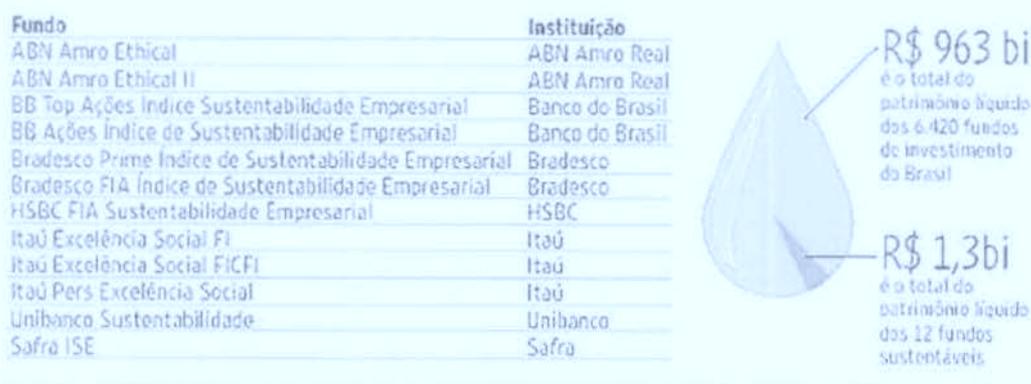
Fonte: Jornal Folha de São Paulo (16/04/2007)

Figura 4: ISE x Ibovespa

Em 2001, o ABN Amro lançou no mercado financeiro brasileiro um fundo (chamado Ethical) cujo objetivo era investir em empresas sustentáveis. O banco foi o pioneiro no mercado de capitais brasileiro a lançar este tipo de fundo. Em abril de 2007, o patrimônio do fundo estava na casa de R\$ 240 milhões, acumulando valorização de 356% (no mesmo período, o índice da bolsa de valores de São Paulo – Ibovespa media uma valorização 248%). Os fundos desse gênero também se multiplicaram. Já há pelo menos 12 deles administrando cerca de R\$ 1,3 bilhão no Brasil, segundo o jornal Folha de São Paulo (16/04/2007), conforme figura 5 abaixo.

Os fundos para investir em empresas sustentáveis

Sustentáveis em todos os grandes bancos



Fonte: Jornal Folha de São Paulo (16/04/2007)

Figura 5: Fundos Sustentáveis

No Brasil, a maior parte dos fundos de investimento hoje se baseiam no ISE para escolher os papéis em que irão investir. A exceção é o ABN Amro, que adota metodologia própria e analisa a situação das empresas estudando 48 indicadores de 80 empresas, conforme explicita o gestor do Fundo Ethical, Pedro Villani⁴¹. O banco leva em consideração, por exemplo, se a empresa tem certificação ambiental, qual o nível hierárquico do diretor de meio-ambiente, ocorrência de multas e adoção de política de segurança de trabalho. Nem são analisados papéis de setores internacionalmente considerados como "não-sustentáveis", como a indústria de tabaco, armamentos, bebidas alcoólicas.

O que podemos perceber é que ainda no mercado não existe dicotomia entre fazer negócios ou fazer negócios sustentáveis, visto que papéis de empresas sustentáveis representam apenas 0,13% do total de capital dos fundos no Brasil (valor total em torno de R\$ 1 trilhão).

Não diferente do Brasil, os dados ao redor do mundo também não são tão animadores. O IFC (2007) elaborou um questionário para cerca de 120 instituições financeiras, na grande

⁴¹ Fonte: JFSP (16/04/2007).

maioria bancos comerciais, de 43 países. Questionadas sobre as principais razões que as levaram a adotar boas práticas (ou razões principais pelas quais os bancos consideravam o assunto sustentabilidade), 68% afirmaram que era devido ao aumento da credibilidade e ganho de reputação; 64% consideram a demanda dos investidores; 52% baixo risco; 20% potencial de desenvolvimento de novos negócios; 16% demanda dos clientes.

No longo prazo, as empresas sustentáveis deverão ser as melhores opções de investimento. O desempenho recente do ISE ainda não impressiona. Desde que foi criado, o índice segue praticamente no mesmo patamar do Ibovespa (pois também compõe o ISE parte importante das grandes empresas que também estão listadas no principal índice da Bolsa). O que pode ser esperado no longo prazo é que as empresas sustentáveis se revelem as melhores opções de investimento que as empresas tradicionais, isto é, que ainda não implementaram projetos sócio-ambientais em suas atividades.

CAPÍTULO 5 - CONCLUSÃO

Este trabalho procurou mostrar as transformações ocorridas no sistema financeiro mundial e nacional nas últimas décadas, *vis-à-vis*, ao crescimento da problemática ambiental (crises ambientais).

Neste sentido, salientamos a grande importância de órgãos e mecanismos de regulação bancária, principalmente a partir da década de 1990. Onde a regulação do setor financeiro (legislações ambientais) associadas à consciência da sociedade, em relação aos problemas ambientais, fizeram com que essas duas áreas (meio ambiente e setor financeiro) se inter-relacionassem.

Através do estudo realizado, concluímos que a necessidade de internalizar os custos ambientais pelas empresas, fez com que o risco ambiental se tornasse risco financeiro (não apenas para as empresas que se utilizam dos recursos naturais), mas para seus parceiros financeiros, no caso, os bancos. Assim, impactando os seus quatro grandes grupos de risco (utilizados neste trabalho) – risco de mercado, risco legal, risco de crédito e risco operacional (neste, em especial, sob a reputação do banco).

O risco ambiental tem impacto efetivo e relevante sobre o risco de mercado, uma vez que o mercado de capitais, tanto de países desenvolvidos quanto de países emergentes, já percebe a *performance* ambiental como sinalizador nas tomadas de decisão de investimento.

A legislação ambiental brasileira não possui nenhum dispositivo legal para proteger os bancos de serem responsabilizadas por eventual dano causado por seus tomadores de crédito, a exemplo do que existe na legislação americana. Por outro lado, a legislação de diversos países, inclusive do Brasil, abre a possibilidade dos bancos serem responsabilizados por dano ambiental causado por seus parceiros de negócios. Ou seja, os bancos estão sendo obrigados a atentar para as questões ambientais em todo o seu escopo de operações, visto que, o risco

ambiental se tornou mais uma modalidade de risco legal.

Outro fator importante na relação entre o risco ambiental e financeiro, é o fato de que o risco ambiental não se apresenta apenas nos negócios financeiros dos bancos (embora a atividade financeira não seja de grande impacto ambiental), mas também se apresenta relacionado ao capital reputacional dos mesmos (a imagem que a instituição financeira passa à sociedade). Este, como um bem intangível, tem cada vez mais, agregado valor às companhias, principalmente num mercado globalizado e altamente competitivo, em que os bens tangíveis são mais facilmente imitáveis.

Deste modo, percebemos que todos esses fatores, acima citados, têm impacto sobre o risco de crédito e alguns bancos já registraram perdas decorrentes de problemas ambientais com seus tomadores, neste caso, os bancos estão adotando uma postura reativa em relação à questão ambiental (estão procurando evitar o impacto do risco tomando medidas de controle).

A percepção de que o risco ambiental tem impacto sobre os quatro grandes grupos de risco enfrentados pelas instituições bancárias é diferenciada entre os diversos sistemas financeiros. Embora o gerenciamento do risco ambiental esteja num processo avançado nos países desenvolvidos, como EUA e países da Europa, no Brasil a maioria dos bancos ignoram essa modalidade de risco, apenas os maiores bancos estão sintonizados com este gerenciamento. Os quatro maiores bancos privados do país, em termos de ativos, já deram sinais de preocupação com o risco ambiental, ao aderirem aos Princípios do Equador. A adoção destes princípios é, sem dúvida, um bom começo no sentido de adotar sistemas de gerenciamento de risco ambiental em um banco.

No SFN os bancos brasileiros que têm adotado avaliação de risco ambiental estão focando principalmente o segmento *corporate*. Entretanto, pequenas e médias empresas, que atuam em atividades de grande impacto ambiental, aumentam a exposição dos bancos ao risco de crédito decorrente de problemas ambientais. Dependendo do porte das empresas, estas

punições podem levá-las à falência. Enquanto no *corporate* o risco ambiental tem forte impacto sobre o risco de reputação e de mercado, no segmento de médias e pequenas empresas, o grande impacto é sobre o risco de crédito.

Podemos concluir neste caso, que é relevante para as instituições bancárias em qualquer sistema financeiro e, em especial no Brasil, atentar para o risco ambiental. Conseqüentemente, esse risco não pode ser ignorado pela supervisão bancária, particularmente devido à adoção do II Acordo de Capitais da Basiléia, que aumentou a importância da supervisão bancária no sentido de assegurar a estabilidade do setor. Com relação ao risco ambiental, a supervisão bancária do Brasil se encontra defasada em relação a outros órgãos reguladores. Enquanto nos EUA, desde 1991, já existem guias orientando a fiscalização e os bancos para lidar com o risco ambiental, no Brasil, parece não existir preocupação do Bacen nesse sentido. Também devemos ressaltar que o Bacen deve adotar uma postura mais ativa na questão ambiental, fiscalizando os bancos, adotando medidas punitivas e desenvolvendo métodos e índices para estas questões).

A análise do SFN também permitiu verificar como as instituições financeiras estão se adaptando ao conceito de sustentabilidade. O Brasil, neste ponto, se destaca mundialmente, pois as instituições bancárias estão adotando, cada vez mais, práticas que fomentam o desenvolvimento sustentável, tanto para elas quanto seus clientes. Neste sentido, foi apresentado dois casos, Unibanco e Itaú BBA, como exemplos citados pelo relatório do IFC.

Mas o país precisa melhorar muito neste quesito, pois indicadores de sustentabilidade (informal, como o ISE da Bovespa) ainda não apresentam vantagens financeiras significativas para as empresas e para o mercado financeiro, neste caso, o mercado de fundos de investimento, pois o volume de capital nestes fundos são muito pequenos ainda (0,13% do total). Também de forma negativa, os bancos dão mais valor a sustentabilidade devido ao risco de reputação, preocupando-se mais com a imagem que vão passar à sociedade que a

preocupação com o meio ambiente e os riscos ambientais.

Outro problema que envolve a sustentabilidade no país é que as empresas envolvidas, na grande maioria das vezes são de segmentos *corporate*, ainda não há uma política desenvolvida para as pequenas e médias empresas, que também são empresas que incorrem em grandes impactos ambientais.

Por fim, salientamos que a importância deste assunto é muito relevante na discussão sobre o desenvolvimento econômico, não só brasileiro, mas mundial. O que foi apresentado neste trabalho é apenas uma pequena parte do que pode ser ainda (ou é) estudado sobre o tema meio ambiente e finanças.

BIBLIOGRAFIA

ABS – Associação de Bancos Suíços. Disponível em < <http://www.swissbanking.org/> >. Acesso 22 em Set. 2007.

ANDIMA. Associação Nacional de Instituições do Mercado Aberto. Relatório Econômico: *O Novo Perfil do Sistema Financeiro*. São Paulo, 2001.

ANTUNES, P. B. Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Lumem Júris, 1997.

Arthur Andersen Risk Consulting. O Acordo de Basiléia e o Risco Operacional Perspectivas e Desafios. Fórum: A proposta do Novo Acordo de Basiléia, regulamentação dos riscos de mercado, crédito e operacional. Associação Brasileira de Bancos (ABBC), São Paulo, 2001.

ASSAF NETO, A. Mercado Financeiro. 5ª. Edição. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

Austin Rating. *Análise de Bancos*. 2004. Disponível em: < www.austin.com.br >. Acesso em 28 Out. 2007.

Banco do Brasil S/A. Disponível em: <www.bb.com.br>. Acesso em 10 out. 2007.

Banco Central do Brasil (BACEN). Disponível em: <www.bcb.gov.br>. Acesso em 10 out. 2007.

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Disponível em: <www.bndes.gov.br>. Acesso em 12 out. 2007.

Banco Real ABN AMRO. Disponível em: <www.bancoreal.com.br>. Acesso em 12 out. 2007.

BARROS, B. País lidera sustentabilidade bancária. *Jornal Valor Econômico*. São Paulo, 28 mar. 2007.

BIS – Bank for International Settlements. *Operational Risk*. Consultative Document, may 31 2001. Disponível em < <http://www.bis.org/publ/bcbzca07.pdf> >. Acesso em 26 Out. 2007.

BOVESPA – Bolsa de Valores de São Paulo. Disponível em: <www.bovespa.com.br>. Acesso em 12 out. 2007.

BRUNDTLAND, G. H.. *Nosso Futuro Comum*. Relatório Brundtland, Comissão Mundial da ONU sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED, 1987). 2ª Edição. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas. 1991.

CARVALHO, F.J.C. Inovação Financeira e Regulamentação Prudencial: da Regulação de Liquidez aos Acordos de Basiléia. In: *Regulação Financeira e Bancária*. São Paulo: Editora Atlas, 2005.

DUARTE JR., A.M. (2002). *Uma Introdução ao Gerenciamento de Risco Corporativo*. Curso MBA em Economia do Setor Financeiro, São Paulo, Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia e Administração – FEA/USP, 2002.

DUARTE JR., A. M. Risco: Definições, Tipos, Medições, Recomendações para o seu Gerenciamento. São Paulo, 2004. Disponível em: <www.risktech.com.br/PDFs/RISCO.pdf>. Acesso em 10 nov. 2007.

FENCHEL, M. *The Management of Environmental Credit Risks*. Imperial College of Science, Technology and Medicine, University of London, september, 1996. In Esquivel (2003).

FREITAS, M. C. P.; PRATES, D. M. *Sistema Financeiro e Desenvolvimento: as restrições das novas regras do Comitê da Basileia sobre os países periféricos*, 2005. Disponível em: <www.ie.ufrj.br/prebisch/pdfs/11.pdf>. Acesso em 20 Out. 2007.

International Finance Corporation (IFC). *Banking on Sustainability. Financing Environmental and Social Opportunities in Emerging Markets*. Washington, 2007. Disponível em: <www.ifc.org>. Acesso em 15 jul. 2007.

JORION, P. *Value at Risk. The New Benchmark for Controlling Market Risk*. Chicago: McGraw-Hill Companies, Inc., 1997.

LAGE, J., BILLI, M. Sustentabilidade pega (e paga) bem. *Jornal Folha de São Paulo*. São Paulo, 16 abr. 2007.

MACHADO, A. P. *Produtores de Minas Gerais lucram com café orgânico*. *Gazeta Mercantil*, São Paulo, 29 fev. 2004.

OCED. *Recommandation du Conseil sur les principes directeurs relatifs aux aspects économiques des politiques de l'environnement sur le plan international*. Disponível em <<http://webdomino1.oecd.org/horizontal/oeclacts.nsf/Display/8B9EF1FC5AC87212C1257297004FDE0D?OpenDocument>> Acesso em 17 set. 2007.

SAUNDERS, A. *Administração de Instituições Financeiras*. São Paulo: Editora Atlas S.A. 2000.

SCHARF, Regina, em Seminário Internacional sobre Investimento Socialmente Responsável, nov. 2001. *Gazeta Mercantil*, São Paulo, 2001.

SILVA JÚNIOR, A. F. A. *Avaliação de Modelos de Gerenciamento de Risco de Mercado*. Salvador. Dissertação de Mestrado em Administração – Universidade Federal da Bahia – UFBA. 2001.

STIGLITZ, J.; WEISS A. *Credit rationing in markets with imperfect information*. *American Economic Review*, 71 p.393-410, 1981.

The Principles of Equator. Disponível em: <www.equator-principles.com>. Acesso em 18 out. 2007.

TOSINI, M. F. C. Risco Ambiental para as Instituições Financeiras. São Paulo: Annablume, 2006.

WEILER, Edward et al. *Review of Environmental Risk Management at Banking Institutions and Potential Relevance of ISO 14000*. Working Paper – Research Triangle Institute (RTI) and Environmental Protection Agency (EPA). (1997). Disponível em < www.epa.gov/p2/pubs/iso14.000.pdf >.

ANEXOS

ANEXO 1

CARTA DE PRINCÍPIOS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Os bancos abaixo assinados reconhecem que podem cumprir um papel indispensável na busca de um desenvolvimento sustentável que pressuponha uma contínua melhoria no bem estar da sociedade e da qualidade do meio ambiente. Para tanto, propõem-se a empreender políticas e práticas bancárias que estejam sempre e cada vez mais em harmonia com o objetivo de promover um desenvolvimento que não comprometa as necessidades das gerações futuras.

Princípios Gerais do Desenvolvimento Sustentável:

1. A proteção ambiental é um dever de todos que desejam melhorar a qualidade de vida no planeta e extrapola qualquer tentativa de enquadramento espaço-temporal.
2. Um setor financeiro dinâmico e versátil é fundamental para o desenvolvimento sustentável.
3. O setor bancário deve privilegiar de forma crescente o financiamento de projetos que não sejam agressivos ao meio ambiente ou que apresentem características de sustentabilidade.
4. Os riscos ambientais devem ser considerados nas análises e nas condições de financiamento.
5. A gestão ambiental requer a adoção de práticas que antecipem e previnam degradações do meio ambiente.
6. A participação dos clientes é imprescindível na condução da política ambiental dos bancos.
7. As leis e regulamentações ambientais devem ser aplicadas e exigidas, cabendo aos bancos participar da sua divulgação.
8. A execução da política ambiental nos bancos requer a criação e treinamento de equipes específicas dentro dos seus quadros.
9. A eliminação de desperdícios, a eficiência energética e o uso de materiais reciclados são práticas que devem ser estimuladas em todos os níveis operacionais.
10. Os princípios aqui assumidos devem constituir compromisso de todas as instituições financeiras.

Assinam,

Banco do Brasil S/A
Caixa Econômica Federal
Banco do Nordeste do Brasil S/A
Banco da Amazônia S/A
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

ANEXO 2

Quadro 1 – Projetos típicos de alto impacto ambiental, incluídos na categoria A:

Projetos que afetem povos nativos	Construção de barragens e reservatórios
Projetos que envolvam remoção de comunidades/famílias	Pesticidas e herbicidas: produção ou uso comercial
Todos os projetos associados ao desenvolvimento induzido (exemplo: migração para o interior)	Grandes projetos de irrigação ou outros projetos que afetem o abastecimento de água em determinada região
Todos os projetos que envolvam preocupações sérias de ordem socioeconômica	Operações de descarga de detritos domésticos ou perigosos
Projetos que afetem valores culturais (exemplo: locais religiosos e sítios arqueológicos)	Produtos químicos perigosos: fabricação, armazenagem ou transporte acima de um certo limite
Projetos que envolvam riscos sérios de saúde ou ocupacionais	Projetos da área de gás e petróleo, inclusive construção de oleodutos
Impactos sobre <i>habitats</i> naturais protegidos ou áreas com grande diversidade biológica, inclusive regiões alagadiças, recifes de coral e mangues	Grandes projetos de infra-estrutura, inclusive desenvolvimento de portos, aeroportos, estradas, ferrovias e sistemas de transporte de massa
Atividades florestais	Atividades de refinação, fundição e moldagem de metais
Grandes projetos de geração de energia termelétrica e hidrelétrica	Mineração (em minas ou a céu aberto)

Quadro 2 – Projetos típicos de médio impacto ambiental, incluídos na categoria B:

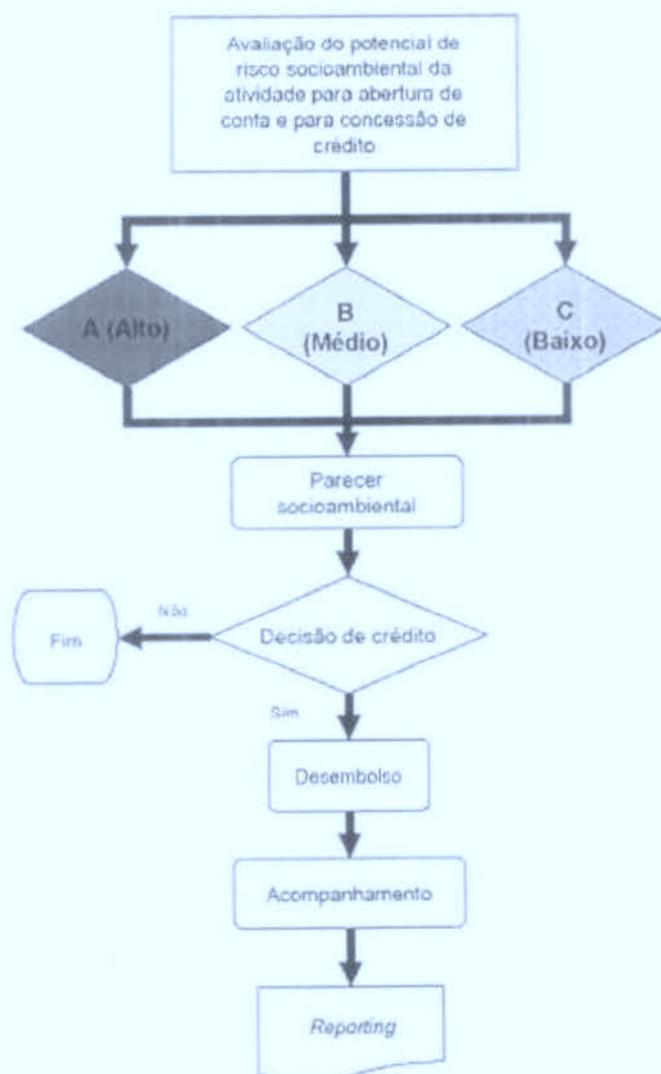
Cervejarias	Hotéis/desenvolvimento turístico
Fabricação de cimento	Mineração (pequena escala)
Atividades da indústria de laticínios	Galvanização de metais
Processamento de alimentos	Modernização de fábricas existentes
Instalações fabris gerais	Usinas de papel e celulose
Hospitais	Fábricas têxteis

Quadro 3 – Projetos típicos de baixo impacto ambiental, incluídos na categoria C:

Desenvolvimento de <i>Software</i>	Empresas de <i>factoring</i>
Empresas de consultoria	Registros de ações
Empresas de serviços	Atividades bancárias
Assistência técnica	

ANEXO 3

Fluxo da Análise Sócio-ambiental de Clientes (Empresas) e os Resultados Possíveis



Fonte: Banco Itaú BBA.