



LIEGE KARINA SOUZA LAZANHA

**REGULAÇÃO E AUTORREGULAÇÃO BANCÁRIA EM MATÉRIA
SOCIOAMBIENTAL: FINANCIAMENTO DA ATIVIDADE MINERÁRIA NO BRASIL**

**Campinas
2012**



NÚMERO: 463/2012

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**

LIEGE KARINA SOUZA LAZANHA

**REGULAÇÃO E AUTORREGULAÇÃO BANCÁRIA EM MATÉRIA
SOCIOAMBIENTAL: FINANCIAMENTO DA ATIVIDADE MINERÁRIA NO BRASIL**

ORIENTADOR: PROF. DR. HILDEBRANDO HERRMANN

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geociências do Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Doutora em Ciências na área de concentração Geologia e Recursos Naturais.

**ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL
DA TESE DEFENDIDA PELA ALUNA LIEGE KARINA SOUZA LAZANHA
E ORIENTADA PELO PROF. DR. HILDEBRANDO HERRMANN**

**Campinas
2012**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA POR
CÁSSIA RAQUEL DA SILVA – CRB8/5752 – BIBLIOTECA “CONRADO PASCHOALE”
DO INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
UNICAMP

L455r Lazanha, Liege Karina Souza, 1979-
Regulação e autorregulação bancária em matéria
socioambiental: financiamento da atividade minerária no
Brasil / Liege Karina Souza Lanza-- Campinas, SP.:
[s.n.], 2012.

Orientador: Hildebrando Herrmann.
Tese (doutorado) - Universidade Estadual de
Campinas, Instituto de Geociências.

1. Regulação. 2. Desenvolvimento sustentável. 3.
Política mineral – Brasil. I. Herrmann, Hildebrando, 1938-
II. Universidade Estadual de Campinas, Instituto de
Geociências. III. Título.

Informações para a Biblioteca Digital

Título em inglês: Regulation and autoregulation banking in matters environmental and social: finance in Brazil mining activity.

Palavras-chave em inglês:

Regulation

Geochemistry

Sustainable development

Mineral policy

Área de concentração: Geologia e Recursos Naturais

Titulação: Doutora em Ciências

Banca examinadora:

Hildebrando Herrmann (Orientador)

Antônio Robles Junior

Fernando Cardoso Fernandes Rei

Luiz Jurandir Simões de Araújo

Raquel Negrão Cavalcanti

Data da defesa: 18/12/2012

Programa de Pós-graduação em Geociências



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOCIÊNCIAS NA
ÁREA DE GEOLOGIA E RECURSOS NATURAIS

AUTORA: Liege Karina Souza Lazanha

**"REGULAÇÃO E AUTORREGULAÇÃO BANCÁRIA EM MATÉRIA SOCIOAMBIENTAL:
FINANCIAMENTO DA ATIVIDADE MINERÁRIA NO BRASIL**

ORIENTADOR: Prof. Dr. Hildebrando Herrmann

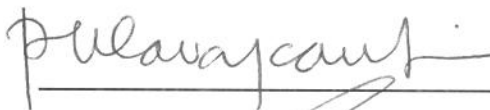
Aprovada em: 18 / 12 / 2012

EXAMINADORES:

Prof. Dr. Hildebrando Herrmann

-Presidente

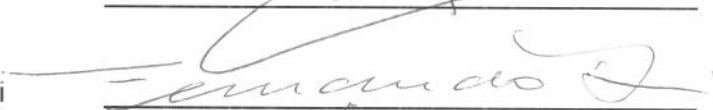
Profa. Dra. Rachel Negrão Cavalcanti



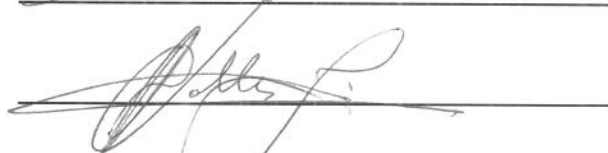
Prof. Dr. Luiz Jurandir Simões de Araújo



Prof. Dr. Fernando Cardozo Fernandes Rei



Prof. Dr. Antonio Robles Junior



Campinas, 18 de dezembro de 2012.

“Não existe caminho para a felicidade. A felicidade é o caminho”.

Mahatma Gandhi

DEDICATÓRIA

A dois grandes homens: Laurentinho Barbosa de Souza (em memória) e Lorenzo Souza Lanza.

Pai, na sua ausência aprendi que a gente não morre, apenas andamos do outro lado da estrada.

Filho, há um ano e dois meses aprendi com você o amor incondicional.

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da vida.

Ao professor doutor Hildebrando Herrmann, o meu reconhecimento pela oportunidade de realizar este trabalho, meu respeito e admiração. Obrigada pela amizade.

Ao Instituto de Geociências e ao Departamento de Geologia e Recursos Naturais da UNICAMP; em especial às secretárias Valdirene Pinoti, Maria Gorete S.S. Bernardelli, Dilma Pereira Maduro e Edinalva de Novaes Shults pela afetuosa recepção e cordialidade no atendimento.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pela concessão da Bolsa de Estudos para o desenvolvimento de meus estudos – primoroso auxílio à manutenção do doutorando no Programa de Pós-Graduação da UNICAMP.

A minha mãe Cleusa de Fátima Ferreira Souza que, com o seu amor incondicional, sempre acreditou que seria possível.

Ao meu esposo Estevão Lanza pelo amor, carinho e companheirismo em todos os momentos, principalmente nos de incerteza.

A minha irmã Lana Carla, ao meu lindo sobrinho João Augusto e ao meu cunhado Reginaldo Lopes, tão importantes para mim. Obrigada pelo amor e pela dedicação, sem a qual seria muito difícil.

Ao amigo Marcel Fantin pelo incentivo e oportunidade de convívio.

A todos os meus familiares e amigos, aqui não citados nominalmente, pelo incentivo, pela preocupação e pelo carinho.

Sem vocês nenhuma conquista valeria a pena!

Biografia

Bacharel em Direito pela Universidade de Ribeirão Preto/UNAERP (2003), Mestrado em Saúde Ambiental pela Faculdade de Saúde Pública/USP (2005) e Doutorado no Programa de Pós-Graduação em Geociências do Instituto de Geociências da Universidade Estadual de na área de concentração Geologia e Recursos Naturais (2012).

Foi aprovada na prova da Ordem dos Advogados do Brasil/OAB (2004), podendo atuar como advogada. Ingressou em uma consultoria especializada em Direito Ambiental (2005-2007), obtendo conhecimentos específicos em legislação ambiental e desenvolvimento de projetos em gestão ambiental de grandes empresas (ISO 14001).

A pesquisa realizada no Mestrado teve como escopo a identificação e análises de instrumentos jurídico-sociais e econômicos para fornecer subsídios para políticas públicas de áreas degradadas no Estado de São Paulo, considerando que os usos futuros dessas áreas sejam convergentes aos padrões fixados pela saúde pública e ambiental.

No Doutorado pesquisou sobre o papel das Instituições Financeiras, da autorregulação e da regulação na promoção das finanças sustentáveis, trazendo conceitos e avaliações sobre o tema e concluindo sobre critérios socioambientais para subsidiar políticas setoriais de avaliação do risco socioambiental na concessão de crédito.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

**REGULAÇÃO E AUTORREGULAÇÃO BANCÁRIA EM MATÉRIA
SOCIOAMBIENTAL: FINANCIAMENTO DA ATIVIDADE MINERÁRIA NO BRASIL**

RESUMO

**Tese de Doutorado
Liege Karina Souza Lazzanha**

O conceito de finanças sustentáveis está intimamente associado ao compromisso das Instituições Financeiras em prevenir e minimizar os impactos socioambientais associados às suas carteiras de crédito e aos seus negócios. Ao introduzir a sustentabilidade em sua estratégia, as instituições financeiras buscam aperfeiçoar suas ferramentas de gestão de riscos socioambientais. Para que isto aconteça, atualmente conta-se com a crescente regulação para avaliação dos riscos socioambientais como também iniciativas nacionais e internacionais de autorregulação da matéria. A análise dos instrumentos de regulação e autorregulação bancária em material socioambiental aplicados no financiamento da atividade mineral, considerando as especificidades deste setor econômico é a temática escolhida para esta tese. Os objetivos foram identificar e analisar os critérios socioambientais mais adequados para avaliação socioambiental no financiamento da atividade de mineração, considerando os critérios já adotados na atividade bancária no Brasil; os impactos sociais, ambientais e econômicos peculiares da atividade minerária, os instrumentos de regulação e autorregulação financeira e as boas práticas nacionais e internacionais e, a partir da identificação e análise destes critérios socioambientais, fornecer subsídios para políticas setoriais na avaliação socioambiental no financiamento da atividade de mineração a serem adotadas pelos Bancos no Brasil. Para o alcance destes objetivos foi aplicada uma pesquisa exploratória com a coleta de dados primários e secundários de diversas fontes, buscou-se o cruzamento de vários dados e informações de forma a conhecer a maior quantidade de variáveis possível para subsidiar políticas setoriais socioambientais para o setor mineral. Concluiu-se que as Instituições Financeiras evoluíram na adoção de práticas de sustentabilidade, principalmente na análise dos riscos socioambientais no financiamento de projetos, assim como constatou-se que a concessão de crédito na modalidade de projeto estruturado ou *Project finance* é a mais adequada para garantir a adoção de padrões de sustentabilidade para os projetos, todavia verificou-se, para algumas situações, a falta de divulgação de diretrizes específicas na avaliação de relevantes impactos e riscos específicos da mineração, como a proteção das comunidades atingidas, adoção de garantias financeiras para após encerramento da atividade minerária, entre outros.

Palavras-chave: regulação, autorregulação, finanças sustentáveis.



**UNIVERSITY OF CAMPINAS
INSTITUTE OF GEOSCIENCE**

**REGULATION AND AUTOREGULATION BANKING IN MATTERS
ENVIRONMENTAL AND SOCIAL: FINANCE IN BRAZIL MINING ACTIVITY**

ABSTRACT

**Tese de Doutorado
Liege Karina Souza Lazzanha**

The concept of sustainable finance is closely associated with the commitment of financial institutions in preventing and minimizing the environmental impacts associated with their credit portfolios and their businesses. By introducing sustainability into their strategy, financial institutions seek to improve their tools for environmental risk management. For this to happen it is noticeable the increasing regulation for environmental risk assessment as well as national and international initiatives for self-regulation of the matter. The analysis of the regulatory instruments and bank self-regulation in environmental matters applied in financing mineral activity, considering the specificities of this economic sector is the theme chosen for this thesis. The objectives were to identify and analyze the environmental criteria more appropriate for evaluating the environmental funding for mining activity, considering the criteria already adopted in banking in Brazil, the social, environmental and economic peculiarities of mining activity, the instruments of financial regulation and self-regulation and best practices both in national and international environment, and from the identification and analysis of social and environmental criteria, provide subsidies to sectoral policies on environmental assessment in the financing of mining activity, to be adopted by banks in Brazil. To reach these goals an exploratory research collecting primary and secondary data from various sources was employed, the intersection of various data and information were sought in order to observe as many variables as possible to subsidize environmental sector policies for the mining sector. The conclusion points that financial institutions evolved in the adoption of sustainability practices, especially in the analysis of social and environmental risk in project financing, and found that the granting of credit in the form of structured projects or Project finance is the most adequate to ensure the adoption of sustainability standards for the projects, but the lack of specific guidelines in the assessment of relevant impacts and risks of mining was observed in some cases, as the protection of affected communities, adoption of financial guarantees for after closure of mining activity, among others.

Keywords: regulation, self-regulation, sustainable finance.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1. INTRODUÇÃO	1
1.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	8
1.1.1 Método de pesquisa.....	10
1.1.3.1 A importância da interpretação das normas legais.....	15
CAPÍTULO 2. FUNDAMENTAÇÃO CONCEITUAL.....	17
2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DA ECONOMIA: ABORDAGEM INTEGRADA DA VALORAÇÃO AMBIENTAL E SOCIAL	17
2.1.1 Desenvolvimento Sustentável	21
2.2 EVOLUÇÃO DOS TERMOS: RESPONSABILIDADE SOCIAL E AMBIENTAL CORPORATIVA, SUSTENTABILIDADE E FINANÇAS SUSTENTÁVEIS	24
2.2.1 Responsabilidade socioambiental: historicidade e evolução conceitual	24
2.2.2 Definições do termo sustentabilidade	32
2.2.2.1 O papel das organizações na prática da sustentabilidade corporativa.....	34
2.2.3 Finanças Sustentáveis.....	37
2.3 INSTRUMENTOS PARA A PROMOÇÃO DA SUSTENTABILIDADE.....	40
2.4 REGULAÇÃO E AUTORREGULAÇÃO SOCIOAMBIENTAL.....	44
2.5 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: DIRETRIZES ESPECÍFICAS PARA A MINERAÇÃO.....	48
CAPÍTULO 3. A ATIVIDADE DE MINERAÇÃO E SEUS IMPACTOS.....	57
3.1 O SETOR MINERAL: ASPECTOS JURÍDICOS, SOCIAIS, AMBIENTAIS E ECONÔMICOS	57
3.1.1 Características da mineração	60
3.1.2 Etapas da atividade minerária	64
3.1.3 Impactos socioambientais e econômicos da mineração	65
3.2 INSTRUMENTOS PARA A GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE DA MINERAÇÃO.....	75
3.2.1 Avaliação de Impacto Ambiental	78
3.2.2 Avaliação de Impacto Ambiental e a participação social	80
3.2.3 Licenciamento Ambiental	82
3.2.4 Auditoria Ambiental.....	85
3.2.5 Gestão da sustentabilidade no fechamento de minas	86
3.3 GOVERNANÇA PARA O SETOR: TENDÊNCIAS PARA OS FINANCIAMENTOS DE PROJETOS DE MINERAÇÃO	88

CAPÍTULO 4. SISTEMA NACIONAL FINANCEIRO: FINANCIAMENTO DE PROJETOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE	95
4.1 SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL: CARACTERIZAÇÃO	95
4.1.1 Tipos de Bancos	99
4.2 FINANCIAMENTO DE PROJETOS: DEFINIÇÕES E CARACTERÍSTICAS.....	101
4.2.1 Financiamento de projetos: características	101
4.2.2 Sociedade de propósito específico (SPE) para <i>Project finance</i>	105
4.2.3 Principais riscos em <i>Project finance</i>	109
4.2.4 Garantias em <i>Project finance</i>	111
4.2.5 Algumas fontes de financiamento de projetos	114
4.2.6 Principais vantagens e desvantagens dos <i>Project finance</i> e sua diferença dos <i>Corporate finance</i>	116
4.3 EVOLUÇÃO DAS PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE NAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS	120
4.3.1 Compromissos e pactos voluntários.....	127
4.3.1.1 Declaração de Collevocchio	128
4.3.1.2 Princípios do Equador	130
4.3.1.2.1 Viabilidade dos Princípios do Equador no Brasil e transparência	136
4.3.1.3 Pacto Global	137
4.3.1.4 Protocolo Verde.....	140
4.3.1.5 Pacto Nacional para Erradicação do Trabalho Escravo	141
4.3.1.6 Princípios para o Investimento Responsável – PRI e para Sustentabilidade em Seguros – PSI	141
4.3.1.7 Global Reporting Initiative (GRI)	143
4.3.1.8 Norma Accountability Principles Standard AA1000	146
4.3.1.9 Norma SA 8000, Indicadores Ethos e Norma ISO 26000.....	147
4.3.2 Índices/ Indicadores de Sustentabilidade	150
4.3.2.1 <i>Dow Jones Sustainability Indexes</i> - DJSI.....	151
4.3.2.2 Índice de Sustentabilidade Empresarial - ISE	152
4.3.3 Acordo da Basiléia	153
4.3.3.1 O primeiro Acordo da Basiléia.....	155
4.3.3.2 Princípios essenciais da Basiléia	156

CAPÍTULO 5. PERFIL DAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS: PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE E NAS ANÁLISES DE RISCO161

5.1 PERFIL DAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS ESTUDADAS	161
5.1.1 Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES	161
5.1.1.1 A importância do BNDES no financiamento de projetos	162
5.1.1.2 <i>Project finance</i> no BNDES	164
5.1.1.3 Investimentos na indústria de base	166
5.1.1.4 Governança para a Sustentabilidade	168
5.1.1.5 Políticas Corporativas e Setoriais.....	169
5.1.1.6 Concessão de apoio financeiro e análise socioambiental.....	171
5.1.2 Banco do Brasil	175
5.1.2.1 Principais características	176
5.1.2.2 Práticas de Sustentabilidade	179
5.1.2.3 Políticas Corporativas e Setoriais.....	181
5.1.2.4 Análise de risco socioambiental nas operações de crédito.....	182
5.1.3 Itaú Unibanco / IBBA	184
5.1.3.1 Principais características	185
5.1.3.2 Práticas de Sustentabilidade	185
5.1.3.3 Compromissos e pactos voluntários e práticas de aderência.....	186
5.1.3.4 Políticas Corporativas e Setoriais.....	188
5.1.3.5 Análise de risco socioambiental nas operações de crédito.....	190
5.1.4 Bradesco	201
5.1.4.1 Principais características	201
5.1.4.2 Práticas de Sustentabilidade	202
5.1.4.3 Compromissos e Pactos voluntários e práticas de aderência	204
5.1.4.4 Políticas Corporativas e Setoriais.....	206
5.1.4.5 Análise de risco socioambiental nas operações de crédito.....	206
5.1.5 Santander Brasil	214
5.1.5.1 Principais características	214
5.1.5.2 Práticas de Sustentabilidade	215
5.1.5.3 Compromissos e pactos voluntários e práticas de aderência.....	216
5.1.5.4 Políticas Corporativas e Setoriais.....	218
5.1.5.5 Análise de risco socioambiental nas operações de crédito.....	218

CAPÍTULO 6. ANÁLISES E DISCUSSÕES: SUBSÍDIOS PARA POLÍTICAS SOCIOAMBIENTAIS PARA FINANCIAMENTO NO SETOR MINERÁRIO	223
6.1 IMPLEMENTAÇÃO DA AUTORREGULAÇÃO E REGULAÇÃO SOCIOAMBIENTAL NOS SETORES BANCÁRIO E MINERÁRIO BRASILEIROS	223
6.1.1 Aspectos da regulação, setor bancário e avaliação socioambiental	223
6.1.1.1 Avaliação socioambiental no financiamento de projetos	230
6.1.1.2 Atual posicionamento do Banco Central do Brasil para a regulação ambiental ..	231
6.1.2 Aspectos da regulação, mineração e questões socioambientais	239
6.1.2.1 Variáveis socioambientais que afetam a atividade de mineração	239
6.1.2.2 Considerações sobre a reforma do Código de Mineração	244
6.2 ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE DAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS	246
6.2.1 Políticas setoriais de sustentabilidade	246
6.2.2 Aplicação de padrões socioambientais nos investimentos nas atividades de mineração	249
6.2.2.1 Especificidades do BNDES: investimentos no setor minerário e aspectos socioambientais	255
CONCLUSÕES E SUGESTÕES	259
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	271

LISTA DE TABELAS

TABELA 1.1 - Informações contábeis das 20 maiores instituições financeiras que atuam no mercado brasileiro (valores em R\$ mil).....	12
TABELA 5.1 - Desembolsos por ramo de atividade em 2011 - BNDES	173
TABELA 5.2 - Desembolsos por região em 2011 - BNDES	174
TABELA 5.3 - Posição da carteira de operações de crédito e repasses por setor em 2010 e 2011 - BNDES.....	175
TABELA 5.4 – <i>Project finance</i> analisados em 2009 e 2010 e contratados – Banco do Brasil...	178
TABELA 5.5 - <i>Project finance</i> analisados em 2011 e contratados – Banco do Brasil	178
TABELA 5.6 - Projetos avaliados pelo Itaú BBA e contratados sob os critérios da Política em 2009	190
TABELA 5.7 - Outros projetos aprovados pelo Itaú BBA em 2009, mas ainda não contratados sob os critérios da Política.....	191
TABELA 5.8 - Projetos avaliados pelo Itaú BBA e contratados sob os critérios dos Princípios do Equador em 2009	191
TABELA 5.9 - Outros projetos aprovados pelo Itaú BBA, mas ainda não contratados sob os critérios dos Princípios do Equador em 2009.....	192
TABELA 5.10 - Projetos <i>Corporate finance</i> contratados, sob os critérios da Política Socioambiental em 2010	193
TABELA 5.11 - Demais operações relacionadas a financiamento de projetos contratadas em 2010.....	194
TABELA 5.12 - <i>Project finance</i> contratados, sob os critérios dos Princípios do Equador, em 2010.....	194
TABELA 5.13 - <i>Project finance</i> aprovados pelo Itaú BBA, mas não contratados e sob os critérios dos Princípios do Equador, em 2010.....	195
TABELA 5.14 - Projetos <i>Corporate finance</i> contratados, sob os critérios da Política Socioambiental para Crédito Pessoa Jurídica, em 2011.....	196
TABELA 5.15 - Demais operações relacionadas a financiamento de projetos contratadas em 2011	197
TABELA 5.1.6 - <i>Project finance</i> contratados, sob os critérios dos Princípios do Equador, em 2011.....	198
TABELA 5.17 – Exposição por setor de atividade – Itaú Unibanco, 2010 e 2011	199
TABELA 5.18 - Projetos financiados em 2009 sob a ótica dos Princípios do Equador - Bradesco	211
TABELA 5.19 - Projetos contratados em 2011 - Bradesco	212
TABELA 5.20 - Projetos Monitorados sob a ótica dos Princípios do Equador e Risco Socioambiental em 2011 - Bradesco	213
TABELA 5.21 - Projetos Monitorados por Região em 2011 - Bradesco.....	213
TABELA 5.22 - Projetos Monitorados por Setor em 2011 - Bradesco.....	213

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1.1 - Tipo de origem do capital - Unidade de Pesquisa.....	12
QUADRO 3.2 - Atribuições governamentais na relação proteção ambiental e planejamento da mineração.....	75
QUADRO 3.3 - Variáveis da geologia, mineração e transformação mineral no Brasil.....	90
QUADRO 4.1 - Composição do Sistema Financeiro Nacional.....	94
QUADRO 4.2 - Classificação das modalidades de <i>Project finance</i>	100
QUADRO 4.3 - Atuação dos agentes na Sociedade de Propósito Específico (SPE).....	104
QUADRO 4.4 - Descrição dos riscos comuns no <i>Project finance</i>	106
QUADRO 4.5 - Comparativo entre <i>Corporate finance</i> e <i>Project finance</i>	113
QUADRO 4.6 - Estrutura dos Princípios da Basiléia.....	153
QUADRO 5.1 - Categorização do risco socioambiental BNDES.....	168
QUADRO 5.2 - Compromissos e pactos voluntários – Banco do Brasil.....	175
QUADRO 5.3 - Compromissos e pactos voluntários – Itaú Unibanco.....	182
QUADRO 5.4 - Compromissos e Pactos – Bradesco.....	199
QUADRO 5.5 - Etapas de análise de riscos socioambientais – Bradesco.....	202
QUADRO 5.6 - Compromissos e Pactos – Santander.....	210
QUADRO 5.7 - Setores, temas e procedimentos de análise de risco socioambiental em 2011 – Santander.....	216
QUADRO 6.1 - Proposta da Política de Responsabilidade Socioambiental – BACEN.....	228
QUADRO 6.2 - Proposta da Política para elaboração e a divulgação do Relatório de Responsabilidade Socioambiental – BACEN.....	230
QUADRO 6.3 - Adoção de políticas corporativas e setoriais no setor bancário brasileiro.....	240

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 2.1	O modelo regulatório tradicional.....	45
FIGURA 2.2	O modelo regulatório contemporâneo.....	45
FIGURA 4.1	Agentes da Sociedade de Propósito Específico (SPE).....	103
FIGURA 5.1	Visão e Estratégia de Sustentabilidade do Bradesco em 2011.....	198

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 5.1	Carteira de Crédito do Banco do Brasil (R\$ milhões) em 2011.....	172
--------------------	---	-----

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

ABIOVE: Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais

ADRs: *American Depositary Receipts*

AIA: Avaliação do Impacto Ambiental

AMA: Método de Mensuração Avançada

ANA: Agência Nacional de Águas

ANM: Agência Nacional de Mineração

ANBIMA: Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais

APA: Áreas de Preservação Ambiental

APP: Áreas de Preservação Permanente

BACEN: Banco Central do Brasil

BEP: Banco do Estado do Piauí

BESC: Banco do Estado de Santa Catarina

BIS: *Bank for International Settlements* (Banco de Compensações Internacionais)

BIRD: Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento

BLT: *Build, Lease and Transfer*

BNDES: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BOO: *Build, Own and Operate*

BOT: *Build, Operate and Transfer*

BOTT: *Build, Operate, Train and Transfer*

BOVESPA: Bolsa de Valores de São Paulo

BRD: *International Bank for Reconstruction and Development*

BT: *Build and Transfer*

BTO: *Build, Transfer and Operate*

CADE: Conselho Administrativo de Defesa Econômica

CAO: *Contract Add and Operate*

CDB: Convenção da Diversidade Biológica

CDDPH: Comissão Especial do Conselho de Direitos da Pessoa Humana

CDP: *Carbon Disclosure Project*

CDS: Comissão para o Desenvolvimento Sustentável

CECAV: Centro de Estudos de Cavernas

CEF: Caixa Econômica Federal

CERES: *Coalition for Environmentally Responsible Economies*

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

CFB: Constituição Federal Brasileira

CFEM: Contribuição Financeira pela Exploração de Recursos Minerais

CIB: *Corporate and Investment Banking*

CMDS: Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável

CNI: Confederação Nacional de Indústria

CMN: Conselho Monetário Nacional

CNRH: Conselho Nacional de Recursos Hídricos

CNseg: Confederação Nacional das Empresas de Seguros Gerais, Previdência Privada e Vida, Saúde Suplementar e Capitalização

CNUMAD: Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

CNUMAH: Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano

CONAMA: Conselho Nacional do Meio Ambiente

CONATRAE: Comissão Nacional de Erradicação do Trabalho Escravo

COP: Comunicação de Progresso

CPRM: Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

CMDS: Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável

CNUMAD: Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

DIRE: Diretoria Relações com Funcionários e Responsabilidade Socioambiental

DJSI: *Dow Jones Sustainability Index*

DNPM: Departamento Nacional de Produção Mineral

DRS: Desenvolvimento Regional Sustentável

EBA: *Environmental Bankers Association*

EIA: Estudo de Impacto Ambiental

EIRIS: *Ethical Investment Research Service*

EITI: *Extractive Industries Transparency Initiative*

EPFIs: Instituições Financeiras signatárias dos Princípios do Equador (*Equator Principles Financial Institutions*)

ERL: *Environmental Research Letters*

FEAM: Fundação Estadual do Meio Ambiente

FEBRABAN: Federação Brasileira de Bancos

FGV: Fundação Getúlio Vargas

FINAME: Agência Especial de Financiamento Industrial

FMI: Fundo Monetário Internacional

FNMC: Fundo Nacional sobre Mudança do Clima

FSC: *Forest Stewardship Council*

GEE: Gases de Efeito Estufa

GMI: Iniciativa de Mineração Global

GRI: *Global Report Initiative*

GT: Grupo de Trabalho

IBAMA: Instituto Brasileiro de Meio Ambiente Recursos Naturais Renováveis

IBASE: Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas

IBGC: Instituto Brasileiro de Governança Corporativa

ICAAP: *Internal Capital Adequacy Assesment Process*

ICME: Conselho Internacional de Metais e Meio Ambiente

ICMM: Conselho Internacional de Mineração e Metais

ICO2: Índice Carbono Eficiente

IDEC: Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor

IDRC: Centro Internacional de Pesquisas para o Desenvolvimento

IFC: *International Finance Corporation*

IFs: Instituições Financeiras

IIED: *International Institute for Environment and Development*

IIPM: Pesquisa sobre Políticas Mineraias

IMF: *International Monetary Fund*

INEA: Instituto Estadual do Ambiente

IPM: Índice de Produção Mineral

ISE: Índice de Sustentabilidade Empresarial

ISEA: *Institute of Social and Ethical Accountability*

ISO: *Internacional Organization for Standardization*

LASFF: Fórum Latino-Americano sobre Finanças Sustentáveis

LI: Licença de Instalação

LILACS: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

LO: Licença de Operação

LP: Licença Prévia

MDL: Mecanismos de Desenvolvimento Limpo

MIB: *Market Intelligence Brief*

MIGA: *Multilateral Investment Guarantee Agency*

MMA: Ministério do Meio Ambiente

MME: Ministério de Minas e Energia

MMSD: Mineração, Minerais e Desenvolvimento Sustentável

MOT/O: *Modernize, Operate, Transfer or Own*

MP: Ministério Público

NYSE: *New York Stock Exchange* (Bolsa de Valores de Nova Iorque)

OCDE: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

ODM: Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

OIT: Organização Internacional do Trabalho

OMC: Organização Mundial do Comércio

ONG: Organização Não-Governamental

ONU: Organizações das Nações Unidas

PAC: Plano de Aceleração do Crescimento

PAE: Plano de Aproveitamento Econômico

PCA: Plano de Controle Ambiental

PCDP: *Public Consultation and Disclosure Plan*

PDR: Política de Dinamização Regional

PMB: Produção Mineral Brasileira

PNM: Plano Nacional de Mineração

PNMA: Política Nacional do Meio Ambiente

PNMC: Política Nacional sobre Mudança do Clima

PNUD: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PNUMA: Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PPP: Princípio do Poluidor-Pagador

PRAD: Plano de Recuperação de Áreas Degradadas

PRI: Princípios para o Investimento Responsável

PSI: Princípios para Sustentabilidade em Seguros

PSI: Programa de Sustentação do Investimento

RIMA: Relatório de Impacto Ambiental

RSA: Unidade Relações com Funcionários e Responsabilidade Socioambiental

RSC: Responsabilidade Social Corporativa

RSE: Responsabilidade Social Empresarial

RTRS: *Round Table on Responsible Soy*

SAI: *Social Accountability International*

SAM: *Sustainable Asset Management*

SEC: *Securities and Exchange Commission*

SEDH: Secretaria Nacional de Direitos Humanos

SEMA: Secretaria Especial do Meio Ambiente

SFN: Sistema Financeiro Nacional

SGA: Sistema de Gestão Ambiental

SIG: Sistema Integrado de Gestão

SMM: Secretaria de Minas e Metalurgia

SISEMA: Sistema Estadual de Meio Ambiente

SISNAMA: Sistema Nacional do Meio Ambiente

SPE: Sociedade de Propósito Específico

SUMOC: Superintendência da Moeda e do Crédito

TAC: Termo de Ajustamento de Conduta

TJLP: Taxa de Juros de Longo Prazo

UDS: Unidade de Desenvolvimento Sustentável

UICN: União Mundial para a Natureza

UNEP FI: *United Nations Environment Programme Finance Initiative*

UniBB: Universidade Corporativa do Banco do Brasil

UNPRI: Princípios para Investimentos Responsáveis

USAID: *Agency for International Development*

WBCSD: *World Business Council for Sustainable Development*

CAPÍTULO 1. INTRODUÇÃO

As preocupações sociais e ambientais decorrentes de alguns efeitos indesejáveis do desorganizado crescimento econômico têm preocupado a sociedade civil e suas instituições há algumas décadas, devido às consequências de negativos impactos socioambientais de certas atividades industriais e o questionamento científico da progressiva escassez dos recursos naturais. Neste contexto, as Instituições Financeiras passaram a ser questionadas sobre os critérios utilizados no processo de alocação de investimentos e empréstimos, trazendo à tona as variáveis associadas à sustentabilidade, dando origem ao conceito de finanças sustentáveis (WRIGHT e RWABIZAMBUGA, 2006).

O setor financeiro exerce uma significativa influência sobre o desempenho das economias, principalmente por meio do papel que desempenha na alocação de capital financeiro entre diferentes atividades econômicas, influenciando o desenvolvimento socioambiental e econômico dos tomadores de investimento e empréstimos (ACCOUNTABILITY e BSR, 2004). O papel do setor financeiro como indutor de práticas sustentáveis no âmbito empresarial é considerado estratégico desde as primeiras discussões sobre desenvolvimento sustentável em nível global (MATTAROZZI e TRUNKL, 2008).

Quando são aplicadas restrições baseadas em critérios socioambientais, não é difícil compreender a força da influência das Instituições Financeiras sobre aquelas que necessitam adquirir recursos (MATTAROZZI e TRUNKL, 2008). Essas questões têm definido a responsabilidade corporativa dos Bancos frente os *stakeholders*¹ (ACCOUNTABILITY e BSR, 2004). Ademais, as atividades financeiras, geralmente, devido sua natureza não causam impactos diretos ao meio ambiente, mas estão suscetíveis aos riscos socioambientais indiretos pela cadeia de valor de sua carteira, ou seja, investimentos em atividades com significativos impactos sociais, ambientais.

O processo de inserção da variável socioambiental nas relações das Instituições Financeiras, no mundo, iniciou a partir dos anos 60 com a inserção de uma variável social no processo de definição do portfólio de um fundo de investimento. Nos Estados Unidos, surgiram opções de fundos que excluía empresas que tinham relacionamento com o regime *apartheid* da África do Sul.

Na década de 80, a sustentabilidade do setor financeiro foi associada ao *Project finance*, sendo que a maior parte dos investimentos realizados no mundo foram originados de fluxos oficiais, notadamente, do Banco Mundial que, a partir dos anos 90, passou a incorporar políticas de salvaguardas. Também na década de 90, o setor privado adquiriu força em volume e fluxos de investimento de longo prazo. A sociedade civil organizada passou a cobrar destas instituições uma atuação mais responsável, do ponto de vista socioambiental, notadamente devido sua influência sobre os sistemas afetados nos diversos financiamentos realizados.

O Protocolo Verde foi uma das primeiras iniciativas de avaliação socioambiental celebrada, em 1995, entre o Ministério do Meio Ambiente e alguns Bancos públicos brasileiros para assunção de estratégias de sustentabilidade nas finanças. O Brasil foi um dos primeiros países a desenvolver um conjunto de princípios de sustentabilidade que busca reunir os principais padrões internacionais para as instituições que operam no país.

Em 2003, o *International Finance Corporation* (IFC), braço financeiro do Banco Mundial, e um grupo de Bancos privados lançaram os Princípios do Equador, que originalmente reuniam um conjunto de critérios de avaliação socioambiental que passariam a ser exigidos na concessão de créditos para empresas e projetos acima de 50 milhões de dólares. Os princípios foram elaborados para serem aplicados especificamente em *Project finance*. Esta modalidade de crédito é composta

¹ O termo *stakeholder* em uma organização é, por definição, qualquer grupo ou indivíduo que pode afetar ou ser afetado pela realização dos objetivos dessa empresa (LYRA; GOMES e JACOVINE, 2009).

por uma engenharia financeira peculiar que permite a substituição e/ou composição das garantias tradicionais (reais, pessoais) pelo retorno dos investimentos via produtos e serviços gerados pelo empreendimento e restringe as obrigações e direitos a uma sociedade constituída com propósito específico (JECHOUTEK e LAMECH, 1995).

Em 2006, os princípios foram revisados e aprimorados, passando a serem utilizados, pelas Instituições Financeiras, em financiamentos a partir de 10 milhões de dólares, bem como passaram a refletir os novos padrões de desempenho ambiental da IFC. Atualmente, os princípios encontram-se em revisão da sua suficiência na avaliação de riscos específicos inerentes as atividades econômicas, como, por exemplo, a atividades de mineração assim como para melhor definição dos critérios para o monitoramento e transparência na divulgação das práticas exercidas pelas Instituições Financeiras.

Concomitantemente, à evolução dos Princípios do Equador, as Instituições Financeiras tornaram-se signatárias a diversos compromissos e pactos voluntários que estão relacionados e complementam as diretrizes socioambientais para a incorporação da sustentabilidade nos produtos e serviços oferecidos pelos agentes financeiros assim como definem padrões para análises de riscos socioambientais, para reportes de sustentabilidade, governança corporativa e gestão de suas práticas que afetam as mudanças climáticas.

Inicialmente, diversos compromissos voluntários foram assumidos pelas Instituições Financeiras para legitimar a atuação socioambiental perante às partes interessadas, considerando os aspectos de concorrência e posicionamento no mercado. No cenário atual, as maiores Instituições Financeiras evoluíram na adoção de instrumentos para implementação destes compromissos em suas práticas e a crescente regulação bancária em matéria socioambiental objetiva estabelecer um padrão mínimo de boas práticas socioambientais para formulação de políticas e processos de gestão sustentável dos agentes financeiros.

No Brasil, o Conselho Monetário Nacional (CMN) editou regulações a respeito e o Banco Central do Brasil (BACEN) iniciou um processo de engajamento dos agentes financeiros para a promoção do aprendizado das principais ações de sustentabilidade no Sistema Financeiro Nacional (SFN).

O arcabouço jurídico brasileiro é impulsionador do emergente movimento do Banco Central e das Instituições Financeiras na inserção e/ou consolidação da variável socioambiental no Sistema Financeiro, no que se refere à conceituação de atividades danosas socioambientalmente, a

harmonia entre o desenvolvimento econômico e social e a adoção da avaliação socioambiental proativa para evitar danos causados por atividades econômicas.

Aspectos como a avaliação e atuação socioambiental estão influenciando diversos atores sociais: Instituições Financeiras, Órgãos Reguladores, empreendedores, Ministérios Público, Organizações Não-Governamentais, dentre outros.

De forma a estarem aderentes à autorregulação e regulação bancária em matéria socioambiental, as Instituições Financeiras desenvolveram metodologias para avaliação dos riscos socioambientais, para as modalidades de créditos corporativos, *Project finance* e *Corporate finance*, sendo que para alguns setores da economia são necessárias à elaboração de diretrizes específicas de forma a cobrir eventuais lacunas na avaliação e monitoramento de riscos inerentes à determinada atividade econômica.

Para fortalecer a importância da elaboração de diretrizes específicas e para que as mesmas atinjam um resultado substancial, na maioria das vezes, elas são direcionadas para relevantes setores da economia. Na economia brasileira a mineração é um dos setores mais importantes devido às condições geológicas do país e possuem peculiaridades socioambientais e econômicas. Segundo Herrmann (1992 e 2000), Brown (1994), Sánchez (2007) as principais características técnico-econômicas e socioambientais do setor são: rigidez locacional, exauribilidade da jazida, transitoriedade do empreendimento, alto risco da atividade, singularidade das jazidas e minas, dinâmica particular de um projeto mineiro e monitoramento socioambiental específico.

A partir destas considerações esta pesquisa tem o escopo de explorar e avaliar a interseção e evolução das expressões desenvolvimento sustentável, gestão socioambiental, sustentabilidade corporativa, finanças sustentáveis, regulação e autorregulação do setor financeiro em matéria socioambiental de forma a contribuir com subsídios para a avaliação socioambiental nas diferentes modalidades de concessão de crédito para a atividade minerária, considerando as peculiaridades deste setor econômico.

Para o desenvolvimento do estudo, foram estabelecidos os seguintes objetivos gerais:

- Identificar e analisar os critérios socioambientais mais adequados para avaliação socioambiental no financiamento da atividade de mineração, considerando os critérios já adotados na atividade bancária no Brasil, os impactos sociais, ambientais e econômicos peculiares da atividade minerária, os instrumentos de regulação e autorregulação financeira e as boas práticas nacionais e internacionais;

- A partir da identificação e análise destes critérios socioambientais, fornecer subsídios para políticas setoriais na avaliação socioambiental no financiamento da atividade de mineração, a serem adotadas pelos Bancos no Brasil.

Para alcançar estes objetivos gerais foram propostos os objetivos específicos:

- Mapeamento e análise das práticas de sustentabilidade corporativa adotadas pelos Bancos Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, Banco do Brasil, Itaú Unibanco, Bradesco, e Santander Brasil no financiamento da atividade de mineração;
- Identificação e análise dos instrumentos de autorregulação e regulação bancária em matéria socioambiental, considerando o atual cenário de aderência aos compromissos e pactos voluntários, transparência na divulgação das práticas e o papel da regulação no fortalecimento da incorporação da sustentabilidade no Sistema Financeiro Nacional.
- Identificação e análise dos principais das características das operações de crédito por meio de projetos estruturados sob a forma de *Project finance*;
- Levantamento dos principais impactos sociais, ambientais e econômicos da atividade minerária, ressaltando na análise as peculiaridades deste setor econômico;

Frente aos objetivos a serem alcançados, surge algumas indagações: 1. A autorregulação e a regulação bancária em matéria socioambiental, hoje, são complementares no Brasil, visando a implementação dos compromissos e pactos voluntários assumidos pelas Instituições Financeiras? 2. A modalidade de concessão de crédito estruturada na forma de *Project finance* é a mais adequada para o financiamento da atividade minerária, visando o aumento do nível de sustentabilidade do projeto? 3. As Instituições Financeiras no Brasil adotam políticas socioambientais diligentes nos financiamentos da atividade de mineração quanto aos seus impactos sociais, ambientais e econômicos? Na busca de respostas a esta indagação partir-se-á das seguintes hipóteses:

1. Desde a divulgação da primeira versão dos Princípios do Equador, em 2003, as Instituições Financeiras no Brasil apresentam uma evolução continua na adoção de práticas de adicionalidade e na análise dos riscos socioambiental, reputacional e de imagem nos financiamentos de diferentes atividades econômicas devido, notadamente, a organização da sociedade (aqui incluindo o legislador e Poder Judiciário) e praticas de concorrência.

2. Os Princípios do Equador vigente, aplicados na modalidade de concessão de crédito *Project finance*, não são suficientes para cobrir todos os riscos inerentes da mineração no Brasil.
3. Os impactos socioambientais da atividade minerária são peculiares com extensão sistêmica, sendo que as Instituições Financeiras não divulgam as estratégias adotadas no financiamento desta atividade, atentando-se, nos ciclos e etapas dos projetos (prospecção, extração, transformação e encerramento), para o engajamento da comunidade (ex. povos indígenas), alteração da biodiversidade e pós-financiamento.
4. Ainda é incipiente o desenvolvimento de métricas para mensuração dos impactos socioambientais nas operações de crédito e, conseqüentemente, os níveis de sustentabilidade dos projetos de mineração financiados.

A primeira justificativa desta pesquisa está fundamentada na escassez de estudos que relacione o setor financeiro com o financiamento da atividade minerária e a adoção da variável socioambiental, portanto almeja-se contribuir para a redução desta lacuna. Na delimitação do tema e garantia da contribuição de forma original do trabalho foram pesquisadas diferentes bases de dados na rede mundial de computadores.

Adicionalmente, a escolha do tema justifica-se tanto pela relevância econômica da indústria mineral quanto pela relevância do papel das Instituições Financeiras na indução do desempenho econômico e socioambiental dos setores econômicos. Considerou-se nesta análise os significativos riscos e impactos socioambientais e econômicos decorrentes da indústria de mineração.

O setor mineral responde por boa parte do crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), possibilitando os investimentos em infraestrutura. Os recursos advindos da mineração, quando aplicados adequadamente, favorecem o desenvolvimento das comunidades em seu entorno sob o ponto de vista socioeconômico. Além disso, se gerenciada de modo responsável, a atividade minerária reduz os impactos nos sistemas naturais e na sociedade ao menor espaço possível, acompanhando-os ao longo da existência da mineração e após cessar as suas atividades (CNI, 2012). No que se fazem necessários os estudos para desenvolvimento de instrumentos para melhor gestão e potencialização dos impactos positivos da indústria de mineração.

O crescimento do setor é impulsionado pelo processo de urbanização de países emergentes dotados de grande área territorial, alta densidade demográfica e elevado Produto Interno Bruto,

como os BRICs (Brasil, Rússia, Índia e China), que os torna coincidentemente grandes *players* para a mineração mundial (CNI, 2012).

Segundo dados divulgados no Plano Nacional de Mineração para 2030 (PNM-2030) no período 2001 a 2011, o valor da Produção Mineral Brasileira (PMB) cresceu 550%, saindo de US\$ 7,7 bilhões para US\$ 50 bilhões, em 2010. Com o crescimento das economias emergentes e o processo de urbanização mundial, estima-se que a PMB continuará crescendo entre 5% e 8% ao ano nos próximos três anos (Ministério de Minas e Energia, 2010 e CNI, 2012).

Como as atividades de mineração são, em sua maioria, desenvolvidas em áreas de vulnerabilidade ambiental e social, afetando comunidades tradicionais e biosistemas tornam-se relevantes os estudos quanto aos critérios socioambientais a serem aplicados. Desta forma, os empreendedores tomadores de empréstimos e os financiadores precisam adotar uma gestão socioambiental adequada para que no decorrer do ciclo de vida dos projetos, até o fim da vida útil da atividade minerária (que perdura muitos anos após o final do financiamento), sejam estabelecidos e implementados instrumentos econômicos e de comando para a garantia da reabilitação e restauração ambiental para a utilização do espaço e readaptação econômica da população afetada.

A concessão de crédito na modalidade *Project finance* é a mais utilizada para o financiamento da atividade minerária? A engenharia financeira aplicada no *Project finance* é a mais adequada para garantir o nível de sustentabilidade no financiamento da atividade minerária? A busca das respostas para estas indagações também fundamentaram o desenvolvimento da pesquisa, uma vez que, muitos estudos desenvolvidos avaliaram a adoção de *Project finance* para projetos de infraestrutura, especificamente para a construção de hidroelétricas. Almeja, portanto, identificar como se comporta atualmente o *Project finance* para a mineração.

O detalhamento de todas as variáveis que compõem os objetivos propostos pela pesquisa foi organizado e analisado em seis capítulos.

O Capítulo 1 é a Introdução que contextualiza o assunto da tese, com a identificação dos principais aspectos que subsidiaram a delimitação do tema, os objetivos a serem alcançados e as hipóteses desenhadas que fundamentaram os resultados constatados, a relevância do estudo e os procedimentos metodológicos adotados.

O Capítulo 2 traz os conceitos e definições que fundamentam a escolha do tema: desenvolvimento sustentável, responsabilidade social e ambiental corporativa, sustentabilidade

corporativa, finanças sustentáveis e regulação e autorregulação bancária em matéria socioambiental. O Capítulo 3 apresenta as principais características da atividade de mineração e seus impactos ambientais, sociais e econômicos bem como os instrumentos de gestão de sustentabilidade para o setor.

No Capítulo 4 traz, primeiramente, a caracterização do Sistema Financeiro Nacional e as definições e conceitos sobre financiamentos de projetos ou *Project finance*. A segunda parte descreve a evolução das iniciativas de finanças sustentáveis emergentes no âmbito nacional e internacional.

No Capítulo 5 estão as principais práticas de sustentabilidade e de responsabilidade social e ambiental corporativa adotadas na análise de risco das Instituições Financeiras selecionadas para nosso estudo: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, Banco do Brasil, Itaú Unibanco, Bradesco e Santander Brasil.

No Capítulo 6 foram apresentadas as análises e discussões sobre a problemática estudada e afinal as conclusões e sugestões formuladas como resultado da pesquisa desenvolvida e das ponderações da autora para pesquisas futuras.

1.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de uma pesquisa qualitativa com enfoque exploratório e descritivo, cuja aplicação tem por finalidade a elaboração de instrumento de pesquisa adequado à realidade (GIL, 2002). A pesquisa propõe uma estrutura analítica qualitativa, de modo a compor critérios de avaliação e monitoramento do desempenho de sustentabilidade do setor mineral, visando à identificação de subsídios que possam contribuir para definição de diretrizes para políticas setoriais socioambientais aplicadas no financiamento da atividade de mineração.

Os estudos descritivos e exploratórios são indicados quando se sabe pouco sobre um fenômeno e buscam-se informações sobre a ocorrência do mesmo. Nesse tipo de estudo, o pesquisador não interfere nos fatos, limitando-se a observá-los, registrá-los, analisá-los e interpretá-los (RUDIO, 2000, p. 71). Esse tipo de pesquisa é importante em seu papel “de ajudar o homem a descobrir cada vez mais e compreender melhor o mundo em que vive, permitindo-lhe prever acontecimentos e controlar, para o seu bem, a realidade que o cerca”.

Entende Godoy (1995) que a pesquisa qualitativa não procura enumerar ou medir os eventos estudados, sendo utilizada em estudos com focos de interesses amplos, que se definem a medida

que o estudo se desenvolve. Para VIERIA (2006), não consiste em uma limitação do estudo, porque a pesquisa por meio da qualitativa oferece descrições ricas e fundamentadas, além de explicações sobre processos em contextos locais identificáveis. Além disso, colabora com o pesquisador a avançar em relação às concepções iniciais ou a revisar a estrutura teórica.

Godoy (1995a, p. 21) também apoia a ideia que um fenômeno pode ser mais bem compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada. Estes estudos partem de “questões amplas que vão se aclarando no decorrer da investigação”.

Lakatos e Marconi (1993) consideram que as pesquisas bibliográficas são caracterizadas como forma de documentação indireta, ou seja, esse tipo de pesquisa é desenvolvido a partir de material já elaborado e tratado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. A pesquisa documental assemelha-se à pesquisa bibliográfica. A diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes.

Enquanto a bibliográfica utiliza as contribuições de diversos autores sobre determinado assunto, a documental vale-se de materiais que, basicamente, ainda não receberam um tratamento analítico. Os documentos que são considerados como fontes primárias são aqueles provenientes das Instituições ou órgãos que os produziram ou observaram, podendo ser nacionais, estaduais, municipais ou internacionais (LAKATOS e MARCONI 1993).

Este trabalho caracterizou-se, especificamente, em pesquisa de levantamento de dados bibliográficos e documentais com o escopo definido de explorar o assunto e propor subsídios para formulação de políticas setoriais, como resultado. A coleta de dados baseou-se nos assuntos:

1. Conceitos: desenvolvimento sustentável, responsabilidade social e ambiental, sustentabilidade corporativa, finanças sustentáveis;
2. Mecanismos de autorregulação e regulação bancária em matéria socioambiental;
3. Princípios de Direito Ambiental e Mineral;
4. Características dos setores bancários e mineral;
5. Especificidades dos financiamentos de projetos (*Project finance*);
6. Estratégias adotadas pelas maiores Instituições financeiras para análise socioambiental de projetos de mineração.

Pela multiplicidade de fatores que envolvem o tema, foi de fundamental importância o estudo de diversos aspectos. A pesquisa visou à junção desses assuntos com o aparato legal, explorando e delimitando alguns conceitos, definições para a gestão da sustentabilidade dos projetos de

mineração e do papel das Instituições Financeiras na indução do desempenho socioambiental e econômico.

1.1.1 Método de pesquisa

A escolha do método hipotético-dedutivo foi baseada, dentre outros, nos ensinamentos de Kaplan (1972) que considera que este método apresenta-se à ciência social como tentativa de superação das limitações dos métodos tradicionais: o indutivo e o dedutivo.

O método indutivo é encontrado nas pesquisas que partem do estudo de casos (particulares) em busca de interpretação cada vez mais abrangente, indo muitas vezes das constatações mais particulares às leis e teorias. O método dedutivo parte das teorias e leis (geral) para interpretar no final os casos.

O método hipotético-dedutivo inicia-se pela percepção de lacuna na temática a ser estudada da qual propõe uma problematização. O método foi escolhido porque propõe a observação dos fatos que pretende disciplinar, correlata com a integração desses fatos aos instrumentos legais e propõe subsídios para complementar a normatização existente.

A pesquisa tem o objetivo de integrar os fatos que pretende disciplinar aos instrumentos jurídicos, sociais e econômicos, de tal modo que a indução e a dedução, assim como a análise e a síntese, conjugam-se e completam-se.

A metodologia hipotético-dedutiva na concepção de Wudka (2003) apresenta os seguintes passos:

- A. Inicia-se com a percepção de um problema e com sua descrição clara e precisa, a fim de facilitar a obtenção de um modelo simplificado e a identificação de outros conhecimentos e instrumentos relevantes que auxiliaram no trabalho.
- B. Após o estudo preparatório (a percepção de um problema) são levantados os fatores relacionados com a problemática de pesquisa e a respectiva análise desses fatores.
- C. A fase seguinte caracteriza-se na formulação de propostas consistentes com o que foi observado/analísado.

A adaptação dos passos metodológicos desenvolvidos por Wudka (2003), para a presente pesquisa, resultou em:

- A-1 O problema abordado nesta pesquisa correlaciona os componentes: I. A existência de projetos de mineração com possíveis impactos socioambientais e econômicos negativos, II. As lacunas na implementação da autorregulação bancária em matéria socioambiental e

a importância da regulação, III. A importância do setor da mineração para a economia brasileira, tendo assim, a necessidade de explorar e contribuir para a formulação de políticas setoriais socioambientais.

B-1 Foram coletadas e analisadas as referências bibliográficas referentes à problematização, como também, documentos (relatórios, documentos oficiais, apresentações) de cinco Instituições Financeiras: Banco Nacional de Desenvolvimento e Social, Itaú Unibanco, Bradesco, Santander Brasil e Banco do Brasil. Também foi caracterizado o setor mineral, atentando-se para os impactos e instrumentos de avaliação e gestão da sustentabilidade;

C-1 Como se trata de investigação exploratória, da análise resultante da inter-relação dos diferentes assuntos, propõem-se, ao final, subsídios para políticas setoriais, ou seja, para a gestão da sustentabilidade de projetos de mineração. A pesquisa abre caminhos a futuros trabalhos para a verificação da eficácia desses subsídios propostos por meio de posterior aplicação e interface com outros componentes.

1.1.2 Perfil das Instituições Financeiras estudadas

As unidades de pesquisa selecionadas são as Instituições Financeiras e foram selecionadas por meio de critério de amostragem julgamental e não aleatório. Considerou-se a relevância da Instituição no Sistema Financeiro Nacional (ativos totais e carteira de crédito), segmento de atuação e práticas de sustentabilidade adotadas (Políticas de Sustentabilidade, Políticas Setoriais, Site específico para o tema Sustentabilidade, participação em Índices de Sustentabilidade, adesão a compromissos e pactos voluntários).

As unidades de análises são fatores críticos e configuram-se como um dos componentes fundamentais para o delineamento do estudo de caso. Por serem considerados mais um sistema de ação do que um indivíduo ou um grupo de indivíduos, os estudos tendem a ser seletivos, com foco em um pequeno número unidades de análise, as quais devem ser fundamentais para compreensão do sistema que está sendo examinado (YIN, 2005).

A Tabela 1.1 apresenta as principais informações contábeis das vinte maiores instituições financeiras que atuam no mercado brasileiro. As instituições foram ordenadas em função do volume de ativos totais na data-base junho 2012, conforme critério adotado pelo Banco Central do Brasil (2012).

TABELA 1.1 - Informações contábeis das 20 maiores instituições financeiras que atuam no mercado brasileiro (valores em R\$ mil).

Instituições	Ativo Total	Oper. de Crédito e Arrend. Mercantil (leasing)	Depósitos totais	Patrimônio Líquido
BB	998.360.274	429.159.986	467.620.437	62.528.364
ITAU	838.254.744	304.880.774	239.546.773	76.886.624
BRADESCO	723.478.469	248.631.990	217.447.969	64.107.300
BNDES	630.097.633	223.945.365	21.079.266	55.981.933
CEF*	596.370.638	297.600.834	285.266.715	21.397.946
SANTANDER	448.428.308	181.149.164	121.830.688	66.386.234
HSBC	148.409.405	47.209.179	63.117.778	9.415.367
VOTORANTIM	116.311.893	55.308.093	22.968.547	9.303.812
SAFRA	90.506.617	42.030.292	13.454.071	6.367.901
BTG PACTUAL	82.308.853	4.591.951	17.173.457	8.935.868
CITIBANK	62.054.085	13.427.009	15.601.548	7.580.030
BANRISUL	42.975.291	21.834.026	24.006.071	4.653.001
JP MORGAN				
CHASE	38.709.122	847.457	1.920.224	3.417.944
CREDIT SUISSE	34.809.676	4.401.105	3.004.119	3.246.670
DEUTSCHE	32.831.529	2.086.405	2.327.981	1.430.819
BNB	29.652.698	10.966.390	9.144.728	2.570.425
VOLKSWAGEN	24.077.219	20.327.798	6.664.522	2.021.038
BMG	21.857.333	14.301.837	8.522.050	3.175.724
BANSICREDI	19.303.936	7.012.727	7.632.891	475.300
BNP PARIBAS	17.930.129	5.732.052	5.127.014	2.490.111
Total SFN	5.434.323.028	2.125.728.316	1.694.991.316	485.353.918

Fonte: BANCEN (Junho/ 2012).

(*) A Caixa Econômica Federal (CEF), apesar de possuir o 5º. maior ativo total e a 3º. maior carteira de crédito, os financiamentos, em sua maioria, são voltados para o crédito imobiliário.

As instituições escolhidas para o estudo, indicadas em destaque, detêm um volume de crédito total de aproximadamente R\$ 1.387 bilhões, concentrando 65% do total do Sistema Financeiro Nacional: Banco do Brasil, Itaú Unibanco, Bradesco, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e o Santander Brasil.

Em relação ao tipo e à origem do controle do capital (Quadro 1.1):

QUADRO 1.1 - Tipo de origem do controle do capital – Unidade de pesquisa

Instituição Financeira	Tipos	Origem do controle do capital
Banco do Brasil	Banco Múltiplo	Público Federal
Itaú Unibanco	Banco Múltiplo	Privado Nacional
Bradesco	Banco Múltiplo	Privado Nacional
BNDES	Banco de Desenvolvimento	Público Federal
Santander Brasil	Banco Múltiplo	Privado com controle estrangeiro

Fonte: BACEN (Junho/ 2012)

As instituições escolhidas participam ativamente no fomento de operações nos diversos segmentos econômicos, atendendo clientes de grande porte e fornecem uma amostra representativa dos principais mecanismos credores brasileiros.

Como citado acima, a Caixa Econômica Federal foi excluída da amostra uma vez que 72% do volume de operações de crédito da instituição são voltadas para o segmento de pessoas físicas, com grande participação em operações de crédito imobiliário.

Com exceção ao Banco Nacional de Desenvolvimento e Social (BNDES), o Itaú Unibanco, o Bradesco e o Santander são signatários do Princípios do Equador.

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) constitui caso de singular interesse por atuar fortemente na implantação de projetos ligados à área de insumos básicos e possui algumas especificidades: não adotou os Princípios do Equador, embora projetos financiados pelo banco estejam sujeitos a políticas socioambientais e apesar de ser membro da UNEP FI², não é tão claro como exatamente as políticas ambientais e sociais do BNDES são aplicadas em seu portfólio (TERI EUROPE, 2009).

1.1.3 Fontes de pesquisa e forma de análise

Foram utilizadas dissertações de mestrado, teses de doutorado, artigos de revistas técnicas e científicas, nacionais e internacionais, livros, anais de congressos, jornais técnicos da área, legislações e normativos, relatórios os quais foram encontrados em:

- Em revistas eletrônicas, e bases de dados como Lilacs, Repidisca, ERL e Dedalus;

² A *United Nations Environment Programme Finance Initiative* (UNEP FI) foi lançada em 1992 como uma parceria global entre o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e o setor financeiro privado. A organização trabalha com diversas instituições financeiras do mundo no desenvolvimento e promoção da interação entre o meio ambiente, sustentabilidade e desempenho financeiro.

- Relatórios de Demonstrações Financeiras e Formulário 20F;
- Relatórios Técnicos: Planejamento e Geologia Mineral;
- Pesquisas nos sítios oficiais das Instituições bancárias estudadas e sítios específicos de sustentabilidade destas Instituições;
- Sítios Institucionais das Intuições Financeiras, Banco Central, Organizações Nacionais e Internacionais. Ex. *International Finance Corporation* (IFC); *Global Reporting Initiative* (GRI); Organização Não Governamental Amigos da Terra; Global Compact; *Accountability*; Departamento Nacional de Produção Mineral; Instituto Brasileiro de Mineração, *International Institute for Sustainable Development*, dentre outros.

Foram obtidas informações nos Relatórios Anuais de Sustentabilidade de 2009, 2010, e 2011 das Instituições Financeiras estudadas: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, Banco do Brasil, Itaú Unibanco, Bradesco e Santander Brasil assim como dos seus sítios Institucionais e específicos de sustentabilidade.

Foram identificadas as práticas de sustentabilidade adotadas atualmente (Políticas corporativas e setoriais, compromissos e pactos assumidos, governança para o tema, investimentos para capacitação), e analisada a divulgação dos Indicadores de Desempenho Financeiro da *Global Reporting Initiative* (GRI) que medem:

- procedimentos para avaliação e classificação de riscos ambientais e sociais nas linhas de negócios e,
- processos para o monitoramento da implantação, por parte do cliente, do cumprimento de exigências ambientais e sociais incluídas em contratos ou transações.

A análise desses indicadores nos ajudou, por um lado, conhecer a modalidade de operações de crédito que atualmente estão concentrados os financiamentos para o setor da mineração (projetos estruturados ou financiamentos corporativos) e obter informações sobre procedimentos adotados para aplicação dos Princípios do Equador, Políticas Setoriais mais restritivas e procedimentos de monitoramento. Por outro lado, verificar o grau de transparência de relato das Instituições Financeiras selecionadas.

1.1.3.1 A importância da interpretação das normas legais

A interpretação das normas legais é necessária para a aplicação do direito, fixando o seu alcance a partir dos fatos que ocorrem na sociedade.

Os métodos de interpretação jurídica são entendidos como atos mentais tendentes a desvendar o sentido de uma expressão. Por conseguinte, não só se interpretam as leis, como também as expressões que apresentam um sentido, que tenham um significado oculto. A interpretação jurídica implica em definição política. Exige assumir postura em relação com a função do direito. Para Herkenhoff (citado por CARVALHO 1997, p. 48) “interpretar é apreender ou compreender os sentidos implícitos das normas jurídicas. É indagar a vontade atual da norma e determinar seu campo de incidência”. Na interpretação das normas legais há a utilização de métodos, sendo necessária a escolha correta para a eficiência da interpretação. Para a obtenção dos subsídios setoriais, na presente pesquisa, foram utilizados os métodos interpretativos a seguir descritos.

De acordo com os ensinamentos de Carvalho (1997), os métodos interpretativos podem ser classificados em clássicos: gramatical, lógico, histórico e sistemático. Dos métodos tradicionais de interpretação surgem os métodos modernos: lógico-sistemático e o histórico-teleológico.

Carvalho (1997) explica que, utilizando a interpretação gramatical também conhecida como literal, é abstraída a etimologia das palavras, ou seja, seu significado isolado do contexto. Indubitável sua importância como o primeiro método a ser utilizado pelo interprete para conhecer o teor da norma.

O método lógico é o *mens legis*, ou seja, busca-se o alcance da norma por meio do conjunto do texto constitucional. Completa Herkenhoff (citado por CARVALHO 1997), que o *mens legis* é o encontro dos valores jurídicos da norma e deve prevalecer sobre a interpretação literal, quando oposta a ela.

O método sistemático é a compreensão das normas de forma concatenada, introduzindo a noção de sistema para o direito, no que se refere à sua compreensão, pois ele pensa que este deve ser compreendido como um sistema ordenado e hierarquizado. O método histórico busca o antecedente da norma, consiste na investigação dos acontecimentos, processos e instituições do passado, para verificar sua influência na atualidade, levando aos escopos e aos motivos a serem resguardados pela norma jurídica.

Todos os métodos interpretativos devem ser utilizados de forma harmônica, de modo que um não exclua o outro; mas, complementam-se na busca do melhor entendimento da norma.

Desta interdependência, surgem os métodos modernos. O método lógico-sistemático é a busca da coerência, por meio da interpretação da norma pertencente a um sistema, enquanto que o método histórico-teleológico analisa os motivos históricos pelos quais o legislador criou a norma e qual é o bem jurídico a ser protegido; assim, culmina no por que da norma (CARVALHO, 1997).

CAPÍTULO 2. FUNDAMENTAÇÃO CONCEITUAL

2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DA ECONOMIA: ABORDAGEM INTEGRADA DA VALORAÇÃO AMBIENTAL E SOCIAL

Sobremaneira relevante considerar que a atividade econômica, a qualidade de vida e a coesão das sociedades humanas são intimamente resultantes dos bens e serviços providos pelo meio ambiente, sendo assim a teoria econômica deve considerar as influências do meio externo, “procurando compreender a dinâmica subjacente aos processos naturais de suporte à vida e os impactos que as atividades humanas têm sobre os sistemas naturais” (ANDRADE, 2008, p. 2).

A conceituação e aplicação da valoração dos bens ambientais, na vertente da economia ecológica, caracterizando-a como ferramenta aplicada e orientadora de políticas, se fundamenta, predominantemente, em torno da escola neoclássica. Todavia, vale ressaltar que o pensamento neoclássico há limitações no que tange o tratamento da questão ambiental (AMAZONAS, 2009).

Na Teoria Clássica, a produção era constituída por três fatores de produção: trabalho, capital e terra (recursos naturais), todos essenciais à produção, sendo que, se um dos fatores fosse mantido em quantidade fixa, a produção apresentaria rendimentos decrescentes. Como o fator terra era não-renovável, entendia-se que a economia apresentaria taxas de crescimento econômico

decrecentes quando os recursos naturais fossem completamente empregados (HOCHSTETLER, 2002 citando Malthus (1803), Ricardo (1817) e Mill (1857)).

Nos modelos de crescimento segundo a Teoria Clássica, havia a necessidade de um “estado-estacionário”, na medida em que a finitude dos recursos naturais e a impossibilidade de crescimento ilimitado da produtividade apresentavam-se como um empecilho à continuidade da expansão do sistema econômico (ANDRADE, 2008).

Para o pensamento neoclássico, ao contrário da teoria clássica, os recursos naturais não limitam o crescimento da economia. Como os fatores produtivos que determinam o padrão de crescimento econômico neoclássico são o capital, o trabalho e a tecnologia; a limitação imposta pela escassez dos recursos naturais não seria mais impeditivo para o crescimento. O que se percebe, pelo pensamento neoclássico, é que os recursos naturais eram considerados como abundantes e imutáveis, e, por isso, nunca seriam escassos e sempre estariam disponíveis para consumo (BARROS, 2006).

A relação dos recursos naturais e a teoria neoclássica é descrita por May (*in* Romeiro, Reydon e Lionardi, 2001, p.56) quando explica que “a teoria neoclássica de alocação pressupõe que o capital natural pode ser substituído infinitamente pelo capital material (produzido pelo homem). Subjazendo esta crença, existe um otimismo fatalista de que o progresso tecnológico irá superar quaisquer limites que possam surgir ao crescimento devido à escassez dos recursos (...). Uma extração mais eficiente e a crescente reciclagem industrial irão posteriormente estender a disponibilidade dos recursos ameaçados para além do ponto de exaustão inicialmente previsto” (BARROS, 2006).

Para Andrade e Romeiro (2011) a teoria econômica neoclássica não oferta uma base teórica e metodológica adequada para se tratar os desafios colocados. Os autores esclarecem que este pensamento econômico não reconhece a problemática do capital natural enquanto obstáculo para o contínuo aumento do sistema econômico, apoiando-se no progresso tecnológico e a possibilidade de substituição entre os diversos tipos de capital. Sua base de inspiração mecanicista sugere que todos os fenômenos são reversíveis e que não há a possibilidade de perdas irreparáveis, ou seja, o sistema econômico não está inserido em um sistema maior que o sustenta. Além disso, o *mainstream* neoclássico, para os autores, não é apropriado em reconhecer a complexidade dos nexos entre o sistema econômico e sua base ecológica, porque desconsidera a base vital sobre a qual se constroem todas as relações econômicas e sociais entre os homens. O

fundamentalismo reducionista impede de lidar com a natureza complexa e adaptativa dos sistemas econômico e ecológico (ANDRADE, ROMEIRO, 2011).

Segundo Motta (2011), o uso de recursos naturais quase sempre gera economias externas negativas no sistema econômico, sendo que essas externalidades não são totalmente captadas no sistema de preços, não sendo possível estabelecer relações de troca entre esses direitos que garantam o uso ótimo dos recursos. Esta complexidade de definir direitos de propriedade entre as gerações impedem a existência de um mercado que define o valor do recurso ou, quando esse existe, são preços ou custos de uso que não refletem o valor econômico ou social do recurso, resultando na ineficiência no sistema econômico.

Avigorou-se, portanto, a preocupação com as questões ambientais como fator determinante para o desenvolvimento econômico e da qualidade de vida. Era o início do reconhecimento de que a economia retira recursos naturais do meio ambiente e os devolve sob a forma de rejeitos e resíduos dos processos de produção e consumo, levou-se à incorporação do princípio do balanço de materiais nos modelos econômicos (ANDRADE, 2008). ‘

Esta nova visão, é baseada no caráter sistêmico da economia e os aspectos socioambientais. Segundo Caruso (2011, p. 24-25) “as relações entre as sociedades humanas e a biosfera não podem ser reduzidas à sua dimensão econômica ou mesmo social. As atividades humanas tal como analisadas pela economia nas relações de produção, troca, consumo etc. não constituem senão uma primeira esfera das práticas humanas em um ordenamento com regras específicas estabelecidas, incluída em uma esfera social mais ampla, a sociedade civil, o Estado, as ideologias etc”.

A economia ecológica, por meio do desenvolvimento teórico para a identificação dos valores econômicos relativos aos bens e serviços ambientais, cumpre inserir uma base teórica para suprir a lacuna entre o crescimento econômico e os danos ao meio ambiente, uma vez que, se os bens e serviços ambientais não forem computados no sistema de preços corrente, podem vir a ser utilizados de forma mais danosa e predatória (AMAZONAS, 2009 e MATTOS *et al*, 2005). É a inserção de outra abordagem na avaliação da questão ambiental, apenas por meio da operacionalização do conceito de transdisciplinarietà é que se poderão ter esquemas analíticos mais apropriados para tratar de uma temática que é inerentemente complexa e transversal (ANDRADE, ROMEIRO, 2011).

Em síntese, para a economia do meio ambiente as opiniões se dividem entre duas correntes principais de interpretação (ROMEIRO, 2001, p. 8 e 12):

“(a) A primeira corrente é representada principalmente pela chamada **Economia Ambiental** (o *mainstream* neoclássico) e considera que os recursos naturais (como fonte de insumos e como capacidade de assimilação de impactos dos ecossistemas) não representam, a longo prazo, um limite absoluto à expansão da economia. Pelo contrário, inicialmente estes recursos sequer apareciam em suas representações analíticas da realidade econômica como, por exemplo, na especificação de função de produção onde entravam apenas o capital e o trabalho.

(b) A segunda corrente de interpretação é representada principalmente pela chamada **Economia Ecológica**, que vê o sistema econômico como um subsistema de um todo maior que o contém, impondo uma restrição **absoluta** à sua expansão. Capital e recursos naturais são essencialmente **complementares**. O progresso científico e tecnológico é visto como fundamental para aumentar a eficiência na utilização dos recursos naturais em geral (renováveis e não renováveis) e, nesse aspecto, esta corrente partilha com a primeira a convicção de que é possível instituir uma estrutura regulatória baseada em incentivos econômicos capaz de aumentar imensamente esta eficiência. Permanece, entretanto, a discordância fundamental em relação à capacidade de superação indefinida dos limites ambientais globais. A longo prazo, portanto, a sustentabilidade do sistema econômico não é possível sem estabilização dos níveis de consumo per capita de acordo com a capacidade de carga do planeta”.

Complementa Motta (2011a) dizendo que a mudança estrutural da economia na direção de setores verdes, solicitará a precificação correta dos bens e serviços ambientais de forma a refletir seu verdadeiro custo de oportunidade. Essa correção de preço pode ser feita por meio de

instrumentos econômicos de cobrança (pagamentos ou tributos) pelo uso do recurso ambiental ou pela criação de mercados de direitos de uso.

O que é valoração econômica na gestão ambiental? Para Motta (1997), a proteção do meio ambiente é uma questão de equidade inter e intra-temporal. Quando os custos da degradação ecológica não são pagos por aqueles que a geram, estes custos são externalidades para o sistema econômico. Embora o uso de recursos ambientais não tenha seu preço reconhecido no mercado, seu valor econômico existe na medida que seu uso altera o nível de produção e consumo (bem-estar) da sociedade.

Romeiro (2001) propõe a definição do conceito da economia política da sustentabilidade, com a reflexão um problema de distribuição intertemporal de recursos naturais finitos, o que pressupõe a definição de limites para seu uso (escala). O conceito envolve agentes econômicos cujo comportamento é complexo em suas motivações, subsumindo dimensões sociais, culturais, morais e ideológicas) e que atuam num contexto de incertezas e de riscos de perdas irreversíveis que o progresso da ciência não tem como eliminar.

2.1.1 Desenvolvimento Sustentável

O Desenvolvimento Sustentável é uma maneira de perceber que as soluções para os problemas globais, não se reduzem apenas à degradação do ambiente físico e biológico, mas que incorporam dimensões sociais, políticas e culturais. Deve ser entendido como um guia moderno que serve como um direcionamento podendo ser acompanhado por todos os segmentos da sociedade, como uma bússola, com a qual se pode medir o progresso de um país, baseado em projetos e ações sociais que propiciem a educação básica; saúde e nutrição adequadas; moradia e trabalho dignos; meio ambiente conservado; energia limpa e renovável; lazer e entretenimento para todas as idades e comunicação e mobilidade mundiais (LEVEK, 2006 e GOLDSTEIN, 2007).

O conceito Desenvolvimento Sustentável envolve vários aspectos, de forma includente, conectada, equitativa, prudente e segura. A conectividade implica na interdependência econômica, social e ambiental. A equidade pressupõe responsabilidade inter-geracional, intra-geracional e inter-espécies. A prudência significa comprometimento, com cuidado e prevenção: política, científica e tecnológica. A segurança requer que sejam asseguradas garantias contra ameaças crônicas e a proteção contra uma ruptura nociva (GLADWIN, KRAUSE & KENNELLY, 1995).

Para Veiga (2005), a diferenciação entre o conceito de ecodesenvolvimento e Desenvolvimento Sustentável baseia-se no fato o primeiro traz a ideia de que não era possível a compatibilidade entre o crescimento econômico e a proteção ambiental, este prezava pela compatibilidade, defendendo ser possível associar o crescimento econômico com a conservação ambiental.

O Desenvolvimento Sustentável consolida o entendimento da dinâmica, meio ambiente, social e econômico, indo muito além da abordagem do crescimento econômico, tradicionalmente medido pelo PIB. É a interface de outros aspectos: o capital humano e social, com indicadores mais completos, como educação, longevidade e saúde, resultando em índices mais complexos, como o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), desenvolvido pela ONU (VEIGA, 2005).

Do ponto de vista empresarial, o conceito está incorporado por meio de práticas de gestão e alterações no portfólio. As corporações estão entendendo que este é um modelo de crescimento, que precisa ser compartilhado com todos os *stakeholders*³, fazendo assim um mundo ganha-ganha (LEVEK, 2006). Este conceito está baseado no princípio do valor compartilhado, que envolve a geração de valor econômico de forma a criar também valor para a sociedade (com o enfrentamento de suas necessidades e desafios) (MORAIS NETO, 2012).

Este conceito surgiu em razão da desarmonia existente entre o sistema econômico e tecnológico, o sistema social e o ambiental, objetivando conciliar o socialmente equitativo, o ambientalmente equilibrado e o economicamente eficiente e produtivo (CORTE, 2005, p. 36).

Para ser aplicado nas organizações, o conceito envolve mudanças. Mudanças culturais, de paradigmas, na maneira de enxergar o próprio negócio e os públicos que fazem parte dele. É um conceito complexo e multidimensional e requer que as empresas levem em conta quatro conjuntos motivadores essenciais para a criação de valor (ARONQUE, 2006):

1. Redução do nível de consumo de matéria-prima e de poluição associado com a rápida industrialização.
2. Operação com níveis mais amplos de transparência e responsabilidade.
3. Desenvolvimento de novas tecnologias que tenham o potencial para reduzir as agressões ao planeta.
4. Atendimento às necessidades daqueles localizados no extremo inferior da pirâmide de renda do mundo.

³ *Stakeholders* pode ser traduzido como partes interessadas ou públicos de relacionamento, e consiste em grupos ou indivíduos que têm interesse nas atividades ou decisões de uma organização (ALIGLERI, 20095).

O Desenvolvimento Sustentável busca suprir as demandas do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de responder às suas necessidades. É aquele que procura no presente preencher as lacunas econômicas, sociais, ambientais, políticas (no que tange a transparência e participação), além dos direitos humanos – inclusive o direito a um meio ambiente limpo e seguro – buscando-se conjuntamente a conservação destes para as gerações futuras.

Até chegar nesta definição, os anos 80 foram marcados pela Comissão Brundtland e pela proeminência dos partidos verdes que haviam surgido na década anterior. (MONTIBELLER FILHO, 2004, p. 39). O relatório, realizado pela Comissão, foi publicado em abril de 1987, intitulado “Nosso futuro comum”, sendo o primeiro a definir o conceito de Desenvolvimento Sustentável (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, apud GOLDSTEIN, 2007, p. 54).

O Desenvolvimento Sustentável, a partir do Relatório de Brundtland é fundamentado a partir do *triple bottom line*, triple econômico, social e ambiental.

Frente a necessidade de pôr em prática conceito de Desenvolvimento Sustentável em âmbito global, a Organização das Nações Unidas (ONU) organizou a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Eco 92, realizada no Rio de Janeiro em 1992 (OLIVEIRA, 2008, p. 24). Os objetivos fundamentais da Conferência eram conseguir uma harmonia entre as necessidades econômicas, sociais e ambientais das gerações presentes e futuras e firmar as bases para uma associação mundial entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento, assim como entre os governos e os setores da sociedade civil, enfocadas na compreensão das necessidades e os interesses comuns (GONÇALVES, 2005).

Desde então, diversos protocolos foram assinados, por exemplo, o Protocolo de Cartagena, um tratado sobre biossegurança assinado durante a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) e Protocolo de Kyoto, neste os signatários se comprometeram a reduzir a emissão de gases causadores do efeito estufa (GOLDSTEIN, 2007).

Em 2002, ocorreu a conferência chamada de “Cúpula Global, Rio+10”, na qual os representantes governamentais discutiram sobre os problemas da degradação dos recursos hídricos ao redor do globo e acentuou a preocupação sobre a problemática da pobreza na agenda global de Desenvolvimento Sustentável (OLIVEIRA, 2008, p. 25).

Segundo Oliveira (2008) e Elkington (2001), o conceito de Desenvolvimento Sustentável embute a idéia de que o mesmo tem de ocorrer nas esferas ambiental, econômica e social, existindo também as dimensões política, que seria a transparência e participação e de direitos humanos.

Goldstein (2007, p. 55) segue a mesma linha ao afirmar que para que a sociedade possa continuar existindo e para que o próprio capitalismo perdure, além da proteção ambiental, é necessário perseguir uma maior justiça social. Se não houver, por exemplo, segurança pública, indivíduos qualificados e saudáveis, sistemas de representação política efetiva, eleitores com capacidade de exigir que as leis sejam cumpridas, tampouco haverá desenvolvimento duradouro e pleno. Para Melo Neto e Froes (2004) o Desenvolvimento Sustentável é um desafio sistêmico, ou seja, que inter-relaciona diversos fatores (econômico, social, ambiental, cultural, direitos humanos, crescimento, desenvolvimento, dentre outros) de forma equitativa e conectiva e deve ser tratado como tal.

2.2 EVOLUÇÃO DOS TERMOS: RESPONSABILIDADE SOCIAL E AMBIENTAL CORPORATIVA, SUSTENTABILIDADE E FINANÇAS SUSTENTÁVEIS

2.2.1 Responsabilidade socioambiental: historicidade e evolução conceitual

As primeiras referências à responsabilidade social das organizações aparecem na obra de Andrew Carnegie, *“O evangelho da riqueza”*, publicada nos Estados Unidos em 1899, que focaliza as organizações como instituições sociais e identifica a responsabilidade social das empresas relacionada a dois princípios básicos: o da caridade e o do zelo (ALVES, 2000).

A teoria sobre responsabilidade social surgiu na década de 1950 sendo um de seus precursores Bowen (1957, p.03). O autor baseou-se na ideia de que os negócios são centros vitais de poder e decisão e que as ações das empresas atingem a vida dos cidadãos em muitos pontos, questionou quais as responsabilidades com a sociedade que se espera dos “homens de negócios”, e defendeu a idéia de que as empresas devem compreender melhor seu impacto social, e que o desempenho social e ético deve ser avaliado por meio de auditorias e devem ainda ser incorporados à gestão de negócios.

Em 1953 aparece nos Estados Unidos a primeira obra dedicada exclusivamente a esse tema intitulada *“Social Responsibilities of the Businessman”*, de Howard R. Bowen, a partir de uma

enquete sobre responsabilidade social realizada em 1946 pela revista *Fortune* com diretores e administradores de grandes empresas. (BOWEN, 1957).

Segundo Alves (2000) a obra de Bowen foi patrocinada pelo Conselho Federal das Igrejas de Cristo da América e, conseqüentemente, sua conotação em relação a responsabilidade social reforça os preceitos difundidos pela Igreja, e pelo próprio governo americano, como mais uma das formas de controle social em atendimento à ideologia vigente. Da doutrina católica será incorporada a ideia de amor à humanidade sendo exercida através da filantropia (caridade, doação anônima e desinteressada aos inferiores). Como afirma Duarte (1985), a respeito daquele período “dentre as entidades mais atuantes no sentido de maior envolvimento social das empresas, nenhuma tem a penetração e o poder de persuasão da Igreja Católica”.

Bowen (1957, p. 14) define responsabilidade social como às obrigações dos homens de negócios de adotar orientações, tomar decisões e seguir linhas de ação, que sejam compatíveis com os fins sociais.

A definição acima não informa quais são os “fins e valores da nossa sociedade” e nem quais são “as linhas de ação” que são válidas para tanto. Sem se ter claro este ponto não se pode afirmar que a atitude ou a decisão de um empresário vai ao encontro dos tais “fins e valores” da sociedade, sendo assim, não se pode concluir se a empresa é ou não é socialmente responsável. Além disto, como questionou Tomei (1984, p. 192), (a respeito das linhas de ação a serem tomadas pelos empresários que seriam compatíveis com os fins e valores de nossa sociedade) “está implícito que os empresários o sabem, mas isto é realmente válido?”

Ainda percebe-se que o conceito de responsabilidade social (ao menos da forma como é colocado por Bowen) é “muito filosófico, isto é, de cunho ideológico. Em outras palavras, a noção de responsabilidade social se defronta em áreas-limite da ética e da moral, absolutamente subjetivas” (TOMEI, 1984, p. 192).

Na década de 60, vários trabalhos de autores, como Keith Davis (1967) e J. McGuire (1963) são publicados e as discussões em torno do conceito de responsabilidade social começam a se alastrar. Nesta fase predomina a visão de que a responsabilidade das empresas vai além da responsabilidade de maximizar lucros e incorporam-se a esta a necessidade de uma postura pública perante os recursos econômicos e humanos da sociedade e a vontade de ver esses recursos utilizados para fins sociais mais amplos e não simplesmente para os interesses privados dos indivíduos (BERTONCELLO e CHANG JÚNIOR, 2007).

Nos anos 70, a responsabilidade social das empresas passou a fazer parte do debate público dos problemas sociais como a pobreza, desemprego, diversidade, desenvolvimento, crescimento econômico, distribuição de renda, poluição, entre outros. Em consequência disso, houve nova mudança no contrato social entre os negócios e a sociedade, o que gerou o envolvimento das organizações com os movimentos ambientais, preocupação com a segurança do trabalho e regulamentação governamental.

Um significado mais amplo da responsabilidade social surgiu em 1979 quando o mesmo autor CARROL (1999, p.282), propõe um modelo conceitual onde inclui uma variedade de responsabilidades das empresas junto à sociedade, e esclarece os componentes de responsabilidade social empresarial que estão além de gerar lucros e obedecer à lei. O modelo engloba quatro tipos básicos de expectativas que refletem a visão de responsabilidade social: econômica, legal, ética e discricionária.

Ainda, na década de 70, alguns economistas manifestaram-se sobre a responsabilidade social que cabe às empresas e sobre a legitimidade da responsabilidade social empresarial, como Milton Friedman e Paul Samuelson.

O autor Milton Friedman expoente do neo-liberalismo, segundo Montana e Charnov (1998, p. 32-35), é contrário a qualquer ação empresarial que não seja voltada aos interesses econômicos da própria empresa, pois, caso contrário, a empresa está lesando seus acionistas; violando seu objetivo de gerar lucro, ao disponibilizar recursos da empresa, reduzindo, dessa forma, os lucros e se autotributando. Além de não haver razão para se supor que empresários conhecem as metas sociais e tenham habilidade suficiente para atingi-las.

Para Friedman (Montana e Charnov, 1998, p. 32-35) a empresa está sendo socialmente responsável ao ser lucrativa já que desta forma ela é capaz de gerar empregos, pagar salários justos que colaborem para a melhora da vida de seus funcionários e pagar seus impostos em dia, contribuindo para bem-estar público.

Samuelson (*Apud* GUIMARÃES 1984) acredita que somente as organizações monopolistas podem desenvolver programas sociais, já que estas podem repassar os custos de programas sociais aos consumidores, mantendo seu lucro no mesmo patamar.

Segundo a análise de Guimarães (1984) a responsabilidade social da empresa deriva de seu poder social, como as decisões empresariais têm consequências sociais e como a empresa é a maior potência do mundo contemporâneo suas decisões não podem ser tomadas unicamente por fatores

econômicos, tendo a empresa obrigatoriamente se guiar por fatores econômicos e sociais, assumindo a sua responsabilidade social correspondente. Quanto ao custo incorrido em ser socialmente responsável, Paul Samuelson argumenta que o consumidor deve arcar com este, através do aumento de preço.

Perante posições tão diferentes, umas até divergentes, tratou-se de se diferenciar as maneiras pela qual se entende a responsabilidade social, primeiramente em duas óticas: a da obrigação social e a da responsabilidade social.

Obrigação social corresponde aquilo que a empresa faz pelo social que está previsto em lei, desde o pagamento de impostos até a utilização de filtros nas chaminés de fábricas. Dessa forma, pode-se dizer que Friedman entende a responsabilidade social corporativa através da ótica da obrigação social.

Já a ótica da responsabilidade social pressupõe que a empresa considera as metas econômicas e sociais nas suas decisões, e vai além dos limites da legislação aproximando-se do entendimento de Davis.

Oliveira (1984, p. 205) corrobora com a divisão que diferencia a responsabilidade social da obrigação social, assim, o simples cumprimento das obrigações legais, previamente determinadas pela sociedade, não será considerado como comportamento socialmente responsável, mas como obrigação contratual óbvia, aqui também denominada obrigação social. Define, ainda, a responsabilidade social da empresa como a capacidade de a empresa colaborar com a sociedade, considerando seus valores, normas e expectativas para o alcance de seus objetivos.

Porém, esta definição de responsabilidade social continua a apresentar uma grande subjetividade, o que dificulta sua operacionalização e instrumentalização. Pois, quais são os valores, normas e expectativas da sociedade? E seus objetivos? A resposta para estas questões é subjetiva, pois, depende do entendimento que tem cada indivíduo.

Essa subjetividade presente nas definições de responsabilidade social acarreta uma dificuldade de estudar e acompanhar os limites na realização da responsabilidade social corporativa. Oliveira (1984, p. 204) cita alguns dos autores que perceberam esta dificuldade, Davis, Garner e Zenisek entre outros, alegam que a responsabilidade social é um alvo em movimento. Assim, o referido autor escreve, ainda, que para Garner esta é uma das mais complexas e desconcertantes questões da administração, pois não há limites para possível variedade de ramificações discutíveis e sensíveis.

Mas, esta mesma subjetividade permite que o conceito de responsabilidade social não seja datado, explica-se. Percebe-se que o texto dos conceitos de Bowen e de Oliveira são muito parecidos, mesmo tendo sido elaborados em épocas diferentes. O último foi escrito quase trinta anos depois do primeiro. Porém, isto não significa que eles tenham significados próximos, pois, deve-se analisar o contexto no qual foram escritos.

O conceito de Bowen data da época do *welfare state*⁴, em que a atividade empresarial tinha uma importância e um impacto muito menor na sociedade do que ela tem hoje. Já o de Oliveira data do começo dos anos oitenta, quando os países capitalistas centrais desenvolviam o estado neoliberal.

A ação socialmente responsável da época do *welfare state*, era, basicamente, filantrópica. Para Melo Neto e Froes (1999, p. 82-83), a responsabilidade social era a ação caridosa, típica dos capitalistas do início do século, que utilizavam filantropia como forma de expiação dos seus sentimentos de culpa por obterem lucros fáceis (...).

As discussões contemporâneas em torno da ação social corporativa suscitam o aparecimento de expressões como filantropia, empresa-cidadã, marketing social e outros, aplicados à responsabilidade social corporativa. Muitas vezes, esses termos são confundidos e alguns autores os diferenciam.

Provavelmente, por isso a responsabilidade social ainda hoje é, comumente, confundida com filantropia ou caridade. Melo Neto e Froes (2001, p. 28) diferenciam a filantropia da responsabilidade social, esclarecendo que a primeira é individualizada, pois a atitude e a ação são do empresário. A responsabilidade social é uma atitude coletiva e compreende ações de empregados, diretores e gerentes, fornecedores, acionistas e até mesmo clientes e demais parceiros de uma empresa. É, portanto, uma soma de vontades individuais e refletem um consenso. É uma ação estratégica da empresa que busca retorno (...)⁵. A filantropia não busca retorno algum, apenas o conforto pessoal e moral de quem a pratica.

Beghins (2005, p. 46) fundamenta que o eixo norteador da filantropia é o de buscar ‘moralizar’ os pobres numa sociedade em que a maior parte deles encontra-se fora do mundo do trabalho, fora da ‘normalidade. Assim, a pobreza se inscreveria num espaço moral, que poderia ser regulado e

⁴ O Welfare State surgiu nos países europeus devido à expansão do capitalismo após a Revolução Industrial e o Movimento de um Estado Nacional visando a democracia. Segundo (DRAIBE: 1988, 21) “*seu início efetivo dá-se exatamente com a superação dos absolutismos e a emergência das democracias de massa.*” O Welfare State é uma transformação do próprio Estado a partir das suas estruturas, funções e legitimidade. Ele é uma resposta à demanda por serviços de segurança socioeconômica.

⁵ Denomina-se Investimento Social Privado.

reduzido pela filantropia, a qual desenvolve práticas que efetuam a síntese entre interesse individual e interesse geral.

Historicamente no Brasil, filantropia é associada à Igreja Católica, a qual, desde o século XVI, instalou aqui hospitais e obras religiosas voltados àqueles marcados pela pobreza. A atuação desses grupos termina por atribuir o sentido da caridade à filantropia. Em contrapartida, o termo filantropia acaba sendo “uma laicização da concepção católica da caridade” (BEGHIN, 2005, p.47). Essa concepção, entretanto, difere da encontrada em outros países. Se aqui a filantropia frequentemente está associada a uma moralidade de cunho religioso e voltada para obras sociais dirigidas aos pobres, em outras culturas ela pode significar trabalho voluntário, ativismo político ou cívico.

Azevedo (2004) mostra que uma das características perceptíveis que difere a responsabilidade social da filantropia é o fato de que ela é uma ação coletiva, compreendendo a participação de empregados, diretores, gerentes, fornecedores, acionistas e até mesmo de clientes e demais parceiros da empresa. Na sua interpretação, é a soma das vontades individuais que faz a responsabilidade social corporativa, refletindo um consenso que deve ser adotado como cultura de gestão, incorporando igualmente todas as atividades da empresa e todas as suas relações.

O conceito de Marketing Social aparece com mais frequência nos estudos sobre atuação social das empresas. Pringle e Thompson (2000) definem o termo como uma ferramenta estratégica de marketing de posicionamento que corrobora na associação da empresa a uma questão social que resulta em benefício mútuo.

Para Beghin (2005, p. 30) “esse é o papel do marketing social: trata-se de uma estratégia de negócios que busca criar uma imagem positiva da empresa por intermédio da defesa de causas sociais, culturais ou ambientais”. O marketing não se dedicaria a fortalecer os produtos, mas a trabalhar a reputação, seja da empresa ou de uma marca. Outro efeito da adoção do marketing social seria a valorização do consumidor em detrimento do cidadão. Beghin acredita que esta atitude dá mais centralidade ao mercado. Completa o autor que “o marketing social apropria-se de novas reivindicações oriundas da sociedade por um consumo consciente ou um consumo solidário ou, ainda, um consumo sustentável, isto é, demandas por um consumo onde as pessoas selecionam produtos e serviços que engendram uma economia mais justa e sustentável” (2005, p. 57-58).

Kotler (1998, p. 509) afirma que o conceito de marketing social sustenta que a organização deve determinar as necessidades e desejos e interesses dos mercados-alvo, e então proporcionar aos clientes um valor superior de forma a manter ou melhorar o bem-estar da sociedade. Segundo este conceito de marketing social, o conceito tradicional de marketing não percebe os possíveis conflitos entre os desejos em curto prazo dos consumidores e seu bem-estar em longo prazo. Este novo olhar exige que os profissionais de marketing equilibrem três fatores ao definirem sua política de mercado: os lucros da empresa, os desejos dos consumidores e os interesses da sociedade.

Uma definição de responsabilidade social corporativa que caracteriza bem como esta é entendida hoje é a do Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável, citada na obra de Melo Neto e Froes (1999, p. 87): “responsabilidade social corporativa é o comprometimento permanente dos empresários de adotar um comportamento ético e contribuir para o desenvolvimento econômico, melhorando, simultaneamente, a qualidade de vida de seus empregados e de suas famílias, da comunidade local e da sociedade como um todo”.

O termo “Empresa-Cidadã”, sempre relacionado à responsabilidade social empresarial é entendido por Elizabeth Rico (2000) como um conceito adotado por uma parcela do empresariado que discorda de benemerência, da doação de recursos com objetivo da prática do humanitarismo. Ao contrário, entende que, como qualquer segmento da sociedade civil, o empresariado possui uma responsabilidade cidadã diante do agravamento do quadro de miséria do país. A empresa cidadã é aquela que se insere na comunidade, investindo recursos próprios, tendo o cuidado de monitorar o seu investimento, acompanhando projetos que possam trazer resultados concretos para a população local e que tenham possibilidade de auto-sustentabilidade e multiplicação.

Ou seja, o conceito deve imprimir o compromisso de uma organização para com a sociedade, expresso por meio de atos e atitudes que a afetem positivamente, agindo proativamente e coerentemente no que tange a seu papel específico na sociedade e a sua prestação de contas para com ela. A organização assume obrigações de caráter moral, além das estabelecidas em lei, mesmo que não diretamente vinculadas a suas atividades, mas que possam contribuir para o desenvolvimento sustentável dos povos (ASHLEY, 2002 e MELO NETO e FROES, 2001)

O desenvolvimento de uma postura ética diferenciada das empresas de engajamento alicerçada com as necessidades sociais determina um novo horizonte empresarial que se delineia respaldado

na responsabilidade social. Esse procedimento enfatiza que as organizações podem desenvolver seus objetivos econômicos em consonância com os interesses sociais e, com isso, analisar a prática de responsabilidade social desenvolvida. Vazquez (2000, p. 23) define ética como sendo “a teoria ou ciência do comportamento moral dos homens em sociedade”.

Aguilar (1996, p. 26) esclarece que a empresa ética é vista como aquela que conquistou o respeito e a confiança de seus empregados, clientes, fornecedores, investidores e outros, estabelecendo estabilidade entre seus interesses econômicos e os interesses de todas as partes afetadas, quando toma decisões ou empreende ações.

Existem vários autores que conceituam responsabilidade social empresarial com grandes variações (ASHLEY e CARDOSO, 2002, VENTURA, 2003), dentre outros, e Oliveira (1984) observou que para uns, é tomada como uma responsabilidade legal ou obrigação social; para outros, é o comportamento socialmente responsável em que se observa a ética, e para outros ainda, não passa de contribuições de caridade que a empresa deve fazer. Há também os que admitem que a responsabilidade social é, exclusivamente, a responsabilidade de pagar bem aos empregados e dar-lhes bom tratamento. Logicamente, responsabilidade social das empresas é tudo isto, muito embora não sejam somente estes itens isoladamente.

A visão integrada e ampla do conceito de responsabilidade social empresarial consolida-se como uma nova forma de gestão da empresa, que diz respeito à busca de uma relação ética, transparente e de qualidade com todos seus públicos de relacionamento e incorpora as três dimensões da sustentabilidade – ambiental, econômica e social – de forma integrada (GESTÃO DO CONHECIMENTO, 2007, p. 37):

“A responsabilidade social das organizações de todos os setores nasce de um contexto internacional em que temas como direitos humanos, direitos do trabalho, meio ambiente e desenvolvimento sustentável ganham vulto na discussão entre os países membros das Nações Unidas, resultando em diretrizes que, de certa forma, orientam a formulação conceitual da RSE no âmbito principalmente empresarial”.

Neste contexto, é inserido o conceito de governança corporativa das empresas como “um sistema pelo qual as sociedades são dirigidas e monitoradas, envolvendo os relacionamentos entre

Acionistas/Cotistas, Conselho de Administração, Diretoria, Auditoria Independente e Conselho Fiscal. As boas práticas de governança corporativa têm a finalidade de aumentar o valor da sociedade, facilitar seu acesso ao capital e contribuir para a sua perenidade” (IBGC, 2012).

A credibilidade das organizações que adotam práticas de RSE perante seus públicos depende em boa parte da definição do seu próprio conteúdo, da formalização das iniciativas através da aplicação de ferramentas transferíveis, analisáveis, comparáveis, bem como da possibilidade de verificar a conformidade das práticas das organizações em relação a suas prestações de conta (GESTÃO DO CONHECIMENTO, 2007).

2.2.2 Definições do termo sustentabilidade

O conceito de sustentabilidade, segundo Pereira (2011, p. 66) explora as relações entre desenvolvimento econômico, qualidade ambiental e equidade social. Ele começou a ser delineado em 1972, quando a Organização das Nações Unidas (ONU) promoveu a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo (Suécia).

Sustentabilidade pode ser definida como a característica de um processo ou sistema que permite que ele exista por certo tempo ou por tempo indeterminado. Nas últimas décadas, o termo tornou-se um princípio segundo o qual o uso dos recursos naturais para a satisfação das necessidades presentes não deve comprometer a satisfação das necessidades das gerações futuras.

Diante das mudanças em andamento, a sustentabilidade vem se firmando como alvo para um conjunto de empresas visionárias. Muito embora o termo sustentabilidade tenha várias definições e, principalmente, a resposta à pergunta “como ser uma empresa sustentável?” pode ter respostas dispares, modelos mais abrangentes estão sendo discutidos em distintos fóruns.

Com ênfase no aspecto econômico, para o Banco Mundial, sustentabilidade significa basear as políticas de desenvolvimento e as ambientais numa comparação entre custos e benefícios e uma cuidadosa análise econômica que fortaleça a proteção ambiental e aumente de forma sustentável os níveis de bem-estar. (PEREIRA, 2011, p. 74).

Com foco sociocultural, a conceituação está focada na estabilidade do sistema sociocultural. Em outras palavras, a abordagem enfoca estratégias de sustentabilidade de longo prazo, que, dentro da lógica de desempenho e lucro da economia tradicional, se preocupam com as consequências sociais e ambientais das atividades, a fim de contribuir para a melhoria da qualidade de vida das comunidades, para a memória cultural e para o desenvolvimento socioeconômico. (PEREIRA, 2011, p. 75).

O conceito de sustentabilidade ambiental refere-se às condições organizadas segundo as quais, em nível regional e planetário, as atividades humanas não devem interferir nos ciclos naturais em que se baseia tudo o que a resiliência do planeta permite e, ao mesmo tempo, não devem empobrecer seu capital natural, que será transmitido às gerações futuras (MANZINI & VEZZOLI, 2005).

O conceito de sustentabilidade também tem a sua vertente jurídica e, inclusive, prevista na Constituição Federal de 1988. O inciso sexto do artigo 170 prevê que a ordem econômica fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna conforme os ditames da justiça social, observada a defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.

Outro artigo que também trata da matéria é o 225, segundo o qual “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

A sustentabilidade é um ideal sistemático que se perfaz principalmente pela ação, e pela constante busca entre desenvolvimento econômico e ao mesmo tempo preservação do ecossistema. Podem-se citar medidas que estão no centro da questão da sustentabilidade ambiental: a aquisição de medidas que sejam realistas para os setores das atividades humanas.

Os pontos elementares da sustentabilidade visam à própria sobrevivência no planeta, tanto no presente quanto no futuro. Esses princípios são: utilização de fontes energéticas que sejam renováveis, em detrimento das não renováveis.

Para Pereira (2011, p. 80), a sustentabilidade geográfica é alcançada por meio da melhor distribuição dos assentamentos humanos e atividades econômicas. Assim, uma configuração rural-urbana mais adequada viabilizaria a proteção da diversidade ecológica, ao mesmo tempo em que melhoraria a qualidade de vida da população.

Para o economista e sociólogo Ignacy Sachs, a sustentabilidade social diz respeito a um processo de desenvolvimento que leva a um crescimento estável com distribuição igualitária da renda. Desse modo, haverá a diminuição das atuais diferenças entre os diversos níveis da sociedade e a melhoria das condições de vida das populações. (PEREIRA, 2011, p. 79).

A sustentabilidade econômica está relacionada a duas dimensões: de um lado, a alocação e a gestão mais eficiente dos recursos e, de outro, um fluxo regular do investimento público e privado. Para Sachs, a eficiência econômica não deve ser avaliada apenas com base na lucratividade das empresas, mas deve levar em conta aspectos macrosociais, como o impacto do fluxo monetário entre empresas, governo e população (PEREIRA, 2011, p. 79).

2.2.2.1 O papel das organizações na prática da sustentabilidade corporativa

Entende-se sustentabilidade corporativa como inserção da harmonia entre fatores sociais, ambientais e econômicos no negócio para garantir perenidade e contribuir para as necessidades sociais, ambientais e econômicas da sociedade do presente e do futuro. Esta abordagem fortalece o conceito de ética corporativa e da governança que devem ser integradas em todos os aspectos da atividade de negócio.

A ética corporativa segundo Machado (2000, p. 15) “se revela importante no desenho da política da empresa em suas relações com a comunidade, na abrangência dos investimentos sociais e nos valores envolvidos em termos orçamentários”.

A busca do desenvolvimento sustentável, nos seus três pilares, econômico, social e ambiental, envolve todos os países e, dentro deles, toda a sociedade. A construção da sustentabilidade é um desafio que compromete o Estado, a sociedade civil, nomeadamente as Organizações Não Governamentais (ONG's) e as empresas.

No âmbito empresarial, as três dimensões da sustentabilidade (econômica, social e ambiental) se identificam com o conceito de *Triple Bottom Line*⁶. Esta conceituação vem promovendo o seu uso em corporações de todo o mundo, que refletem um conjunto de valores, objetivos e processos que uma organização⁷ deve focar para criar valor nas três destacadas dimensões de sustentabilidade.

Macedo (2007, p. 9) enfatiza que a sustentabilidade deve combinar eficiência econômica, respeito ao meio ambiente e equidade social – as três dimensões que compõem o *Triple Bottom Line* e que necessariamente devem integrar qualquer projeto de desenvolvimento sustentável. Dias (2011, p. 46) salienta que o *Triple Bottom Line*, no Brasil, é conhecido como o tripé da sustentabilidade, é

⁶ Essa expressão surgiu na década de 1990 e tornou-se de conhecimento do grande público em 1997, com a publicação do livro “Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21 st Century Business”, de John Elkington. (DIAS, 2011, p. 46).

⁷ As organizações são afetadas e até mesmo penetradas por seus ambientes, mas elas também são capazes de responder a estas influências, atuando criativa e estrategicamente. Para o autor, tais “organizações são produtos ou criaturas dos seus respectivos ambientes institucionais, embora a maioria das organizações modernas se constitua como jogadores ativos e não como entes passivos e de pouca importância” (SCOTT 1995, p. 132).

um conceito que tanto pode ser aplicado de maneira macro, para um país ou o próprio planeta, como micro, numa residência, numa empresa, numa escola ou numa pequena vila.

Continua Dias (2011, p. 47) a esclarecer que durante muito tempo a contabilidade das empresas se centrou nos resultados financeiros. No entanto, nos últimos anos, com a irrupção da responsabilidade social no âmbito corporativo, aumentou a exigência pela incorporação de novos indicadores para quantificar o impacto das empresas sobre os *stakeholders*. Nesse contexto que se aplica o conceito de *Triple Bottom Line* que se refere aos resultados de uma empresa medidos sob os aspectos econômicos, ambientais e sociais. São apresentados nos relatórios de sustentabilidade corporativa e se constituem em dados e aferições voluntários.

No ambiente dos negócios, a reputação de organizações tem se tornado preponderantemente para o reconhecimento junto à sociedade. As transformações do meio ambiente e social apontam para preocupações dos *stakeholders*, o crescimento, a sustentabilidade e a transparência dos negócios (ALIGLERI, 2009).

Para completar a definição deste conceito, segundo a teoria dos *stakeholders* (FREEMAN e MCVEA, 2001) o desempenho social corporativo é determinado pelo sucesso obtido pela organização em atender às demandas de múltiplos públicos. Esta teoria incorporou, além dos investidores e acionistas, outros grupos como os fornecedores, empregados, clientes, governo e comunidade, que os dirigentes de empresas precisam considerar nas suas tomadas de decisões (JENSEN, 2001).

Pereira (2011, p. 81) salienta que são considerados *stakeholders* toda a sociedade (acionistas, investidores, fornecedores, universidades, colaboradores, dentre outros) beneficiada pelo desenvolvimento, incluindo pessoas de baixa renda, grupos como mulheres, crianças, grupos étnicos e religiosos e as comunidades complexas nas quais eles vivem. Continua o autor salientando que esse conceito também abrange governos, setor privado e sociedade civil – aí incluídos instituições de ensino superior e institutos de pesquisa, instituições religiosas, partidos políticos, a mídia e organizações não governamentais (ONGS), em níveis local, estadual e nacional, além do ambiente natural.

Organismos internacionais e instituições financeiras como a Organização das Nações Unidas (ONU) e o Banco Mundial também são *stakeholders* (PEREIRA, 2011, p. 81).

O contexto que cria novas exigências faz com que as empresas modifiquem seus propósitos e métodos organizacionais, tornando-os mais consistentes com as expectativas da sociedade.

Portanto, é a forma com que a empresa se relaciona com os *stakeholders* que garantirá um bom desempenho econômico e, por consequência, a longevidade da empresa. (ALIGLERI, 2009, p. 6). O mundo corporativo percebeu que as empresas, enquanto agentes sociais fazem parte da sociedade que as abriga e condiciona sua existência. Portanto, não existem por si mesmas uma vez que dependem da teia de conexões presentes no mercado. (ALIGLERI, 2009, p. 10). Dessa forma, a gestão empresarial que predominou ao longo de grande parte do século XX e responde unicamente aos interesses apenas dos acionistas (*shareholders*⁸) revela-se insuficiente no novo contexto. Cada vez mais, os negócios são considerados responsáveis não só por suas próprias atividades, mas também pelos fornecedores, comunidades em que atuam e pessoas que usam seus produtos. (ALIGLERI, 2009, p. 10).

Neste contexto, a sustentabilidade de uma empresa não se resume à dimensão econômica ou geração de valor somente para o acionista, fenômeno conhecido como *Shareholder Value*. Tal abordagem ainda prevalece em várias empresas, em muitas partes do mundo, mas não contempla a melhoria das condições de vida das populações, a inclusão socioeconômica, nem a redução dos danos que suas atividades causam ao meio ambiente. (PEREIRA, 2011, p. 82).

A sustentabilidade financeira, segundo Meyer (2000), refere-se à capacidade das instituições financeiras cobrirem todos os seus custos, assim dependem de uma série de fatores para seu sucesso, como definição da taxa de juros para os empréstimos, baixa taxa de inadimplência, baixos custos de administração e capacidade de mobilização de poupança, entre outros. Assim, a Instituição Financeira desempenha um papel fundamental de viabilização macroeconômica. Para Muñoz o conceito de finanças é “à utilização do dinheiro, seu preço, rendimento, proteção, transferência e controle, empréstimo e, em geral, a todas as atividades que conformam o fluxo monetário de entrada e saída ao longo do tempo” (*Apud* CATTANI *et al*, 2009). Mas não é só isso.

No contexto da legitimação das instituições, alguns autores, há algum tempo apoiam a ideia que as organizações requerem mais do que recursos materiais e informações técnicas para sobreviver, necessitando da aceitação social e credibilidade (SCOTT *et al*, 2000, WEBER, 1999). Tal pensamento está em contraste com a visão funcionalista tradicional de que as organizações são entidades racionais com estruturas, normas e procedimentos concebidos para executar

⁸ *Shareholders* é considerada a pessoa detentora de ações (conhecida como acionista); todos que possuem parte de uma empresa ou organização. Traduz-se em termos de partilha. (PEREIRA, 2011, p. 78).

determinadas tarefas de forma eficiente. Os teóricos institucionais argumentam que as organizações são construções sociais que sofrem adaptações de influência do ambiente externo (HU; HART; COOKE, 2007).

Ao longo do debate dos estudos organizacionais foi possível iniciar o entendimento das implicações sobre o enquadramento financeiro institucional: surgimento de produtos e serviços diferenciados (os socioambientais), impactos no desenvolvimento econômico, mudanças na regulação do setor dentre outros fatores com os quais as instituições financeiras influenciam o meio e são influenciadas, atualmente em uma interação dinâmica em busca da legitimação. A teoria neo-institucional explica a adoção dos códigos de conduta voluntários pelas instituições financeiras que surgem, dentre outros motivos, nos momentos de estabelecimento da confiança como fator propulsor.

Surge, assim, a relação entre os aspectos da sustentabilidade corporativa e as Instituições Financeiras, criando um novo conceito denominado finanças sustentáveis.

2.2.3 Finanças Sustentáveis

A sociedade civil e suas instituições há algumas décadas tem se preocupado com os impactos socioambientais das atividades econômicas e, neste contexto, as Instituições Financeiras passaram a ser pressionados no sentido de utilizarem variáveis associadas à sustentabilidade em seus processos de concessão de crédito, dando origem ao conceito de finanças sustentáveis (BRITO, 2007, p. 41)

Na prática, qualquer menção ao binômio sustentabilidade–mercado financeiro, especialmente no caso das Instituições Financeiras, remete a finanças sustentáveis. O termo sintetiza a junção de duas ideias de crescente força nos últimos 30 anos. A primeira diz respeito ao papel dos Bancos em financiar atividades econômicas; a segunda, à preocupação da sociedade com a escassez de recursos naturais e os impactos sociais do desenvolvimento. Entretanto, somente no final da década de 1990 o conceito chega à agenda das Instituições Financeiras (BRITO, 2007, p. 42).

Inicialmente, os impactos socioambientais foram motivo de debates com os setores industriais poluidores, no sentido de forçar a criação de parâmetros para análise e mitigação de impactos. Até então, as Instituições Financeiras não eram diretamente associadas aos impactos causadas por atividades econômicas por elas financiadas.

A partir da década de 90, a sociedade civil organizada começou a pressionar as Instituições Financeiras e as agências de fomento multilaterais em relação à aplicação dos recursos financeiros, os quais foram, aos poucos, respondendo às demandas da sociedade.

Essas iniciativas sinalizavam para um crescente movimento de questionamento da sociedade quanto à prática de intermediação financeira, o que motivou a elaboração pelo Banco Mundial dos Princípios do Equador⁹, o qual defende uma minuciosa análise socioambiental, seguindo parâmetros do *International Finance Corporation* (IFC), para operações de *Project finance*.

Apesar de terem caráter voluntário, os Princípios do Equador têm revelado grande poder de engajamento entre os Bancos. Porém, essa iniciativa está por enquanto limitada aos poucos projetos de *Project finance* analisados e realizados anualmente.

Na prática, as empresas interessadas em obter recursos no mercado financeiro internacional deverão incorporar em suas estruturas de avaliação de *Project finance*, quesitos como:

- Gestão de risco ambiental, proteção à biodiversidade e adoção de instrumentos de prevenção e controle de poluição;
- Proteção à saúde, à diversidade cultural e étnica e adoção de Sistemas de Segurança e Saúde Ocupacional;
- Avaliação de impactos socioeconômicos, incluindo as comunidades e povos indígenas, proteção a habitat natural com exigência de alguma forma de compensação para populações afetadas por um projeto;
- Eficiência na produção, distribuição e consumo de recursos hídricos e energia e uso de energias renováveis;
- Respeito aos direitos humanos e combate à mão-de-obra infantil.

O conceito de finanças sustentáveis não se limita, no entanto, aos Princípios do Equador. Claramente este é um movimento que busca mais que isto. Finanças sustentáveis diz respeito à atuação do Sistema Financeiro de forma economicamente viável, socialmente justa e ambientalmente correta e preconiza que aplicação dos recursos financeiros esteja alinhada aos princípios do Desenvolvimento Sustentável.

⁹ Um conjunto de exigências socioambientais aplicadas na concessão de financiamento de grandes projetos. Os Princípios do Equador tiveram a sua gênese em outubro de 2002, quando o *International Finance Corporation* (IFC), braço financeiro do Banco Mundial, e o banco holandês ABN Amro promoveram um encontro de altos executivos em Londres com o objetivo de discutir experiências com investimentos em projetos, envolvendo questões sociais e ambientais em mercados emergentes, nos quais nem sempre existe legislação rígida de proteção do ambiente.

Dentro das discussões de finanças sustentáveis estão inseridas as iniciativas como: microfinanças e o desafio da inclusão bancária e desenvolvimento de políticas de crédito socioambiental para as carteiras comerciais, comprovação da adicionalidade socioambiental nos produtos e serviços, a mudança do perfil dos colaboradores e a inserção de diretrizes para a governança corporativa que permeie todas as partes interessadas.

Surgem assim outros tipos de riscos a serem considerados pelas Instituições Financeiras nas avaliações para concessão de crédito ou mesmo para na oportunidade de novos produtos e serviços.

O escopo da avaliação de risco abrange as operações bancárias de varejo (contas correntes, créditos, hipotecas), comerciais (empréstimos, *trade finance*), banco de investimentos (emissões e negociações de ações, financiamento de projetos específicos), análise de bolsa de valores, fusões e aquisições e outras atividades de assessoria financeira, gestão de recursos, *private banking* e outras formas de serviços financeiros (GELDER, 2006).

Na elaboração dos critérios socioambientais das políticas de crédito, atualmente, são observadas mudanças na legislação, tais como:

- Resolução nº 3.380 de 2006, do Conselho Monetário Nacional, trata do gerenciamento de risco operacional nas instituições financeiras, incluindo o risco legal associado à inadequação ou deficiência em contratos firmados pela instituição.
- Resolução nº 3545, de 2008 do Conselho Monetário Nacional, estabelece que o crédito agrícola a partir de 2008 passa a exigir regularidade ambiental e fundiária para os novos financiamentos.
- Alteração na legislação sobre Reserva legal em virtude do Decreto nº 6.514/08. A partir de 11/12/09 haverá incidência de sanções administrativas (multa) em caso de descumprimento da averbação da reserva legal, fato que impacta a constituição de garantias.
- Em julho de 2009, entrou em vigor a resolução do Banco Central do Brasil nº 3.460 que determina aos Bancos públicos e privados restringirem a concessão de crédito rural apenas a produtores que estejam devidamente regularizados com os órgãos de fiscalização.

A não adesão a um comportamento estratégico e proativo pelas Instituições Financeiras podem acarretar quatro grandes riscos inseridos no conceito de finanças sustentáveis:

- De crédito: o banco empresta para uma empresa que não consegue pagar o empréstimo por causa de uma multa ambiental, por exemplo;
- Sobre as garantias: o banco pode aceitar como garantia de seu cliente um terreno, por exemplo. O valor desse terreno, no entanto, vai depender das externalidades econômicas vinculadas a ele;
- De reputação: uma instituição financeira pode sofrer risco de imagem com impacto na reputação ao se envolver em projetos polêmicos, no qual o seu capital investido seja avaliado pela opinião pública como danoso ao meio ambiente;
- De responsabilização: as instituições financeiras podem ser consideradas solidárias na responsabilidade de uma tomadora causar danos ao meio ambiente;
- Como acionista: ao adquirir ações em bolsa e se tornar sócio de uma empresa cujas ações podem subir ou descer em decorrência de questões sociais e ambientais.

Adicionalmente, vale ressaltar que há outros riscos envolvendo todos os atores sociais e fatores de governança corporativa das Instituições Financeiras, como a relação com os fornecedores, público interno e consumo de recursos naturais, este em sua gestão direta do meio ambiente (bens adquiridos em garantias com passivos ambientais, por exemplo).

2.3 INSTRUMENTOS PARA A PROMOÇÃO DA SUSTENTABILIDADE

Nos instrumentos de comando e controle, também conhecidos como instrumentos regulatórios, o poder público estabelece os padrões e monitora a qualidade ambiental, regulando as atividades e aplicando sanções e penalidades, via legislação e normas (PEREIRA, 1999 *apud* LEAL, 1997). Os instrumentos de comando-controle são considerados os padrões, licenças e ordenamento territorial:

a) Padrões: o agente que provoca a poluição é obrigado a reduzir as externalidades negativas (alteração adversa da qualidade ambiental) para padrões determinados pelo poder público e que correspondam à quantidade aceitável do ponto de vista social. Os padrões são quantidades toleráveis de poluição. Neste caso, a companhia mineradora, ou qualquer outro tipo de empreendimento ou atividade, que causar qualquer espécie de poluição deve reduzir as externalidades negativas para padrões definidos pelo governo como aceitáveis do ponto de vista social (JACQUES e POULIN, 2001).

b) Licenças: o governo emite permissões para o desenvolvimento de empreendimentos, condicionadas à algumas obrigações. O licenciamento ambiental é um processo para obtenção de licença para operar que reúne instrumentos preditivos de proteção socioambiental. O processo é constituídos por análises e estudos dos impactos ambientais, econômicos, sociais e culturais de um dado empreendimento.

c) Ordenamento territorial: segundo Magno (1998) o conceito aborda a distribuição territorial das atividades econômicas e o uso e ocupação da terra a partir da vocação da mesma. Desta forma, no ordenamento territorial há a organização da ocupação, uso e transformação do território por meio da conjugação de ações de governo com o mercado e com a sociedade civil para que exista a capacidade de implementação e administração dos processos decisórios incorporados nas políticas territoriais (SINTONI, 2001).

Para PEREIRA (1999) os instrumentos regulatórios se revelaram insuficientes, em alguns momentos, para interromper a degradação crescente da natureza, havendo a necessidade de complementar o enfoque normativo com o emprego de instrumentos econômicos (*apud* TARQUÍNIO, 1994). Estes instrumentos de complementam e interagem para a promoção da performance sustentável.

Por sua vez, os instrumentos econômicos associam mecanismos de correção econômica (tributação corretiva) com medidas de controle administrativas e sistemas de decisão pactuada entre os diversos atores da sociedade civil. Este tipo de instrumento tem o objetivo de reduzir a regulamentação, dar maior flexibilidade aos agentes envolvidos perante alternativas, reduzir os custos de controle dos problemas ambientais e estimular o desenvolvimento de tecnologias mais limpas (PHILIPPI JR. *et al.* 2005 e VARELA, 2008).

Para Motta *et al* (1996) os instrumentos econômicos no âmbito socioambiental podem ser representados em:

- subsídios creditícios para atividades realizadas de forma ambientalmente amena;
- isenção fiscal ou tarifária para atividades que cumprem as normas ambientais;
- taxas sobre resíduos emitidos para desincentivar o despejo ao ambiente;
- taxas vinculadas ao uso de recursos naturais visando evitar a exaustão;
- impostos ambientais vinculados à taxação convencional;
- certificados de emissão ou direitos de uso comercializáveis;
- rotulação ambiental com base em certificação de origem sustentável;

- instrumentos de responsabilização legal ou securitização por danos.

Segundo Pereira (1999, p. 20) os instrumentos econômicos complementam os instrumentos de comando-controle:

“(...) sua essência reside no funcionamento do mercado, permitindo simultaneamente a flexibilidade de resposta por parte dos agentes poluidores. Em contrapartida, sob políticas de comando e controle, do tipo prescrição tecnológica, o poluidor não tem alternativas, a não ser a adoção da tecnologia prescrita. Sob a ação de instrumentos econômicos, um custo pela poluição é imposto ao poluidor, que pode escolher a maneira mais eficiente de responder a este custo. Desta forma, seria incentivada o atendimento a padrões ambientais mediante a busca da eficiência econômica interna”.

A teoria econômica neoclássica explica que o surgimento dos instrumentos econômicos surgiram com a reflexão a cerca dos efeitos nocivos dos processos produtivos que resultam em custos não integralizados nos preços dos produtos, os quais são repassados à sociedade, denominados de externalidades. Estes custos sociais, não refletidos nos custos de produção, desencadeiam danos ao meio ambiente e à sociedade. Os instrumentos de comando-controle ao definir a responsabilidade legal, explicitam que tais custos podem ser internalizados a partir de diretrizes de políticas públicas e privadas, contudo demandam de um pesado aparelho administrativo e de capacidade de monitoração (MAY, 2005).

O uso de instrumentos econômicos nas políticas socioambientais complementam os esforços dos mecanismos de comando e controle. Para HADDA (2006) os instrumentos econômicos mais relevantes para a formulação e a execução das políticas de desenvolvimento sustentável, podem ser definidos e classificados de diferentes formas. Estes instrumentos pretendem estimular comportamentos de produção, de consumo e de investimento, no sentido da sustentabilidade ambiental, por meio de:

- *alteração direta dos níveis de preços e de custos*: quando impostos diferenciados e taxas (de efluentes do usuário, de produto) são aplicados diretamente a produtos e aos processos que geram estes produtos, assim como quando sistemas de depósitos restituíveis são operacionalizados;
- *alteração indireta de preços e custos através de medidas fiscais ou financeiras*: quando ocorrem subsídios diretos, financiamentos facilitados ou incentivos fiscais (de imposto de renda, de depreciação acelerada, etc.); bônus de desempenho ou aplicação de multas também podem ser incluídos neste item;
- *criação de mercados ou apoio a mercados*: na criação de mercados, há instrumentos formulados a partir de legislação modificada ou de regulação (emissões de títulos negociáveis, esquemas de seguro para atender ao passivo ambiental, etc.); no apoio a mercados, há situações em que as autoridades públicas se responsabilizam pela estabilização de preços ou pela organização de determinados mercados (materiais secundários de reciclagem, estruturação de ecomercados, por exemplo).

Destacam-se os seguintes instrumentos econômicos: tributação ambiental, cotas transferíveis, subsídios à produção menos poluente, cauções e seguros ambientais, impostos e subsídios a equipamentos, processos, insumos e produtos, dentre outros.

Os instrumentos sociais notadamente elegem a participação popular como diretriz dentro de um sistema de gestão democrática proposto, com previsão Constitucional (CF/1988) no artigo 1º, parágrafo único, que disciplina a democracia representativa e participativa. Para a promoção deste instrumentos, são utilizados canais de participação das partes interessadas como, por exemplo, a audiência pública, projetos de comunicação social, projetos para a compensação de impactos socioambientais, projetos de educação ambiental, dentre outros, todavia destaca-se a relevância da audiência pública como instrumento de viabilização da “licença social” para operar por meio de um espaço de negociações com argumentações técnicas e de, notadamente, cunho socioeconômico e ambiental.

A licença social para operar fundamenta-se em três princípios (PWC, 2012a):

1. Legitimidade: baseada em normas estabelecidas, as normas da comunidade, que pode ser legais, sociais e culturais e formais e informais de natureza;
2. Credibilidade: a capacidade de ser credível, fornecer informações verdadeiras e claras e cumprindo com todos e quaisquer compromissos assumidos com a comunidade;
3. Confiança: verdadeira confiança vem de experiências compartilhadas com a comunidade, como consequência da legitimidade e credibilidade.

2.4 REGULAÇÃO E AUTORREGULAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

A regulação constitui um dos instrumentos essenciais para correção de falhas de mercado. Todavia, a regulação excessiva pode interferir no funcionamento dos mercados, restringir inovações e imputar custos de observância significativos. A autorregulação compreende contratos implícitos por meio dos quais as entidades se comprometem a observar condições ali estabelecidas, sendo que deve estar acompanhada de instrumentos de controle, compliance e *accountability*.

A partir de Estocolmo, em 1972 vários países criaram agências para tratar das questões ambientais, e muitos adotaram mecanismos para seu controle. No Brasil, pode-se destacar, em 1973, a criação, em nível federal, da Secretaria Especial do Meio Ambiente, a SEMA e a edição dos Decretos nº 1.413, de 14/08/75 e nº 76.389, de 03/10/75, que definem as medidas de prevenção e controle da poluição industrial. Esta legislação repassa aos Estados e Municípios a atuação sobre os assuntos relacionados com o meio ambiente, autorizando a criação de Sistemas de Licenciamento Ambiental para a instalação e funcionamento de atividades potencialmente poluidoras.

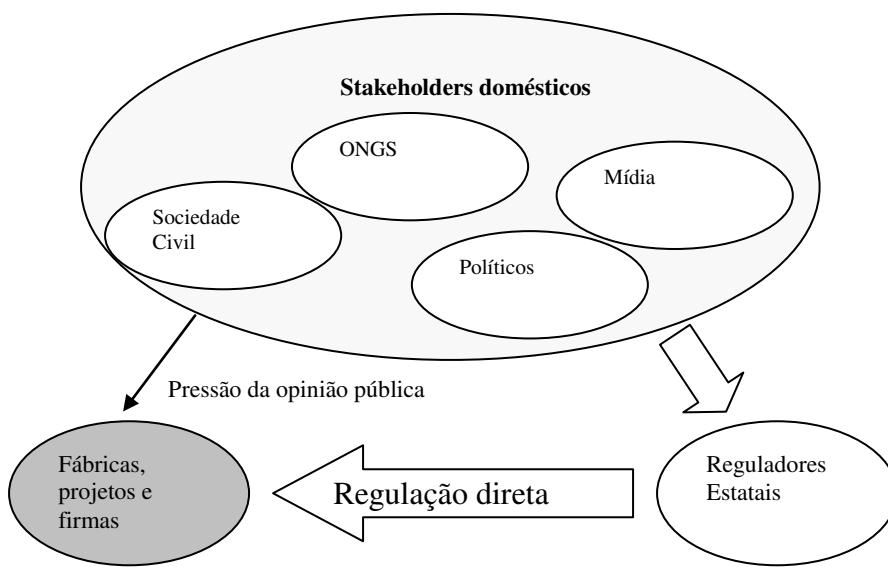
A Lei n. 6.938 de 1981, Política Nacional de Meio Ambiente, definiu metas para padrões de qualidade e zoneamento ambiental, regras para licenciamento e monitoramento das atividades poluidoras, punições para os infratores e avaliação de impacto ambiental, que deu origem ao Estudo de Impacto Ambiental (EIA-RIMA), criado em 1986 pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). A partir deste momento houve uma ampliação exponencial da legislação ambiental brasileira.

Para Oliveira (2008) está ocorrendo uma mudança no modelo regulatório nos aspectos relacionados às questões socioambientais. O modelo regulatório tradicional (Figura 2.1) construído pela regulação legal e direta do Estado, está sendo transformado por um outro modelo que aumenta a pressão de outros atores de interesse sobre as empresas (Figura 2.2). Apesar de o Estado ter aumentado sua capacidade de regular, como no caso do Brasil, os instrumentos de regulação estão mudando para uma maior utilização de instrumentos econômicos e alternativos. Como exemplo, tem-se o mercado de licenças do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), certificações ISO e certificação florestal *Forest Stewardship Council* (FSC), auditorias, dentre outros

Continua o autor pontuando que novos atores e pressões regulatórias têm surgido como, por exemplo, os acordos internacionais nas temáticas socioambiental, direitos humanos, erradicação do trabalho escravo, mudanças climáticas. Estes acordos internacionais são aderidos voluntariamente e tem-se o exemplo do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU), Pacto Internacional para Erradicação do Trabalho Escravo, Protocolo de Kyoto. Outros atores sociais como a mídia e organizações não-governamentais (ONGs) também exercem pressões sobre as empresas, o Estado e outras organizações.

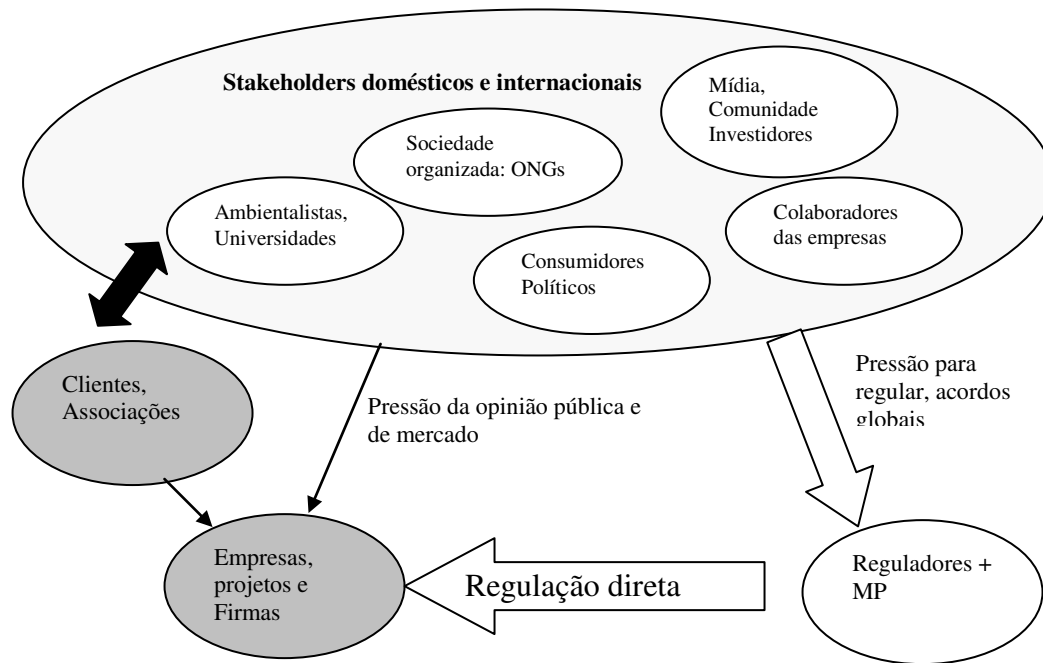
Na figura abaixo destaque para as alterações no modelo regulatório tradicional para o contemporâneo:

FIGURA 2.1 – Modelo regulatório tradicional



Fonte: OLIVEIRA, p. 45, 2008

FIGURA 2.2 – Modelo regulatório contemporâneo



Fonte: OLIVEIRA, p. 45, 2008, com alterações da autora.

No modelo regulatório contemporâneo foram inseridos outros atores sociais que interagem na dinâmica da regulação dos direitos sociais e ambientais, ou seja, numa visão sistêmica.

Para Vinha (2003) a história da regulação ambiental no Brasil é marcada por políticas direcionadas pelo corporativismo. Sua evolução, o neocorporativismo, é pontuada por medidas destinadas a atender às pressões dos diversos atores de interesse bem como antecipando à proliferação de desastres e conflitos, com a adoção de práticas que vão além dos procedimentos legais.

Para que a autorregulação tenha impactos positivos é preciso valorizar o aprendizado coletivo da empresa, interno e externo e ter os olhos sempre voltados para as reações dos grupos de interesse, suas percepções e expectativas. Em contextos específicos, o principal agente impulsionador de práticas ambientalmente sustentáveis é a necessidade de responder aos grupos de *stakeholders* identificados com interesses específicos (comunidades, acionistas, investidores, associações, governos, colaboradores, meio ambiente, fornecedores, universidades, sociedade organizada, dentre outros), os quais, quanto mais organizados e informados, expõem as fragilidades da empresa publicamente (VINHA, 2003).

Segundo Wright (2007) a regulação voluntária ou autorregulação tornou-se crescente concomitantemente com o incremento dos aspectos de governança corporativa¹⁰ nas empresas. As organizações internacionais tiveram papel fundamental na criação e administração dos códigos voluntários nas práticas corporativas, particularmente, em países em desenvolvimento, como por exemplo, o já citado Princípios do Equador, Pacto Global, Objetivos do Milênio, Protocolo de Kyoto, dentre outros.

Bondy, Matten e Moon (2004 *apud* WHIRGH e RWABIZAMBUGA, 2006) utilizam três terminologias para tipificar os códigos voluntários de conduta: 1. Internos, formulados com objetivos internos; 2. Externos, desenvolvidos para responder às pressões de *stakeholders*; 3. De terceira-parte ou desenvolvidos por organizações externas e adotados por diversas instituições. São exemplos de códigos de terceira-parte os Princípios do Equador (formulados pela *International Finance Corporation* – IFC) e o Protocolo Verde (proposto pela Federação Brasileira dos Bancos – FEBRABAN).

Acredita-se que a adoção e a aplicação dos Princípios do Equador como, por exemplo, ofereçam benefícios significativos para as Instituições Financeiras, impactando principalmente sua conduta socioambiental, estimulando habilidade de documentar e gerenciar os riscos relacionados a questões ambientais e sociais associados aos projetos financiados, permitindo assim, um engajamento proativo com todas partes envolvidas nas questões de política ambiental e social. Espera-se que os Princípios do Equador sirvam como base e como um padrão comum para a implementação de procedimentos e padrões individuais e internos relacionados a questões sociais e ambientais para atividades de financiamento de projetos em todos os setores do ramo (INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION, 2005).

A pergunta não é mais se as Instituições Financeiras estão elaborando diretrizes para a gestão socioambiental de suas práticas, mas como devem fazê-lo, que padrões substantivos devem seguir e aplicar, como devem executá-los, e por fim, como devem assegurar o seu devido controle (BANK TRACK, 2005).

¹⁰ O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) define governança corporativa como sendo o sistema pelo qual as organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre proprietários, conselho de administração, diretoria e órgãos de controle. As boas práticas de governança corporativa convertem princípios em recomendações objetivas, alinhando interesses com a finalidade de preservar o otimizar o valor da organização (PEREIRA, 2011, p. 99).

A autorregulação tem um papel positivo e fundamental, pois pode preencher uma lacuna enquanto a lei não evolui e supera os obstáculos existentes. No Capítulo 6 dedicado às análises e discussões apresentar-se-á ao atual estágio da regulação em matéria ambiental e sua complementaridade para efetiva implementação dos Códigos Voluntários.

2.5 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: DIRETRIZES ESPECÍFICAS PARA A MINERAÇÃO

Os recursos minerais são, indubitavelmente, o exemplo mais claro de recurso natural não-renovável, visto que após o consumo não podem ser renovados, assim, portanto, a principal característica dos recursos não-renováveis é a possibilidade de exaustão ou esgotamento, isto é, são recursos finitos. Neste ínterim, Fonseca (1995, p. 178 e 179) expressa seu descrédito sobre as políticas de uso mais racional dos minerais escassos:

“Até uns quinze anos atrás, diante da perspectiva do crescimento acelerado do consumo, existia no mundo uma preocupação com a limitação das reservas de alguns minerais. A diminuição do ritmo de crescimento econômico (depois da crise do petróleo) e o aparecimento de outros problemas ecológicos mais imediatos relegou a preocupação com as reservas minerais para um segundo plano. De qualquer forma, é evidente que as gerações futuras terão que aprender a viver sem muitos dos minerais que hoje se desperdiçam com facilidade (...). Atualmente, nenhum país ou sociedade está no caminho de perseguir uma política de racionalização do uso dos minerais escassos, e o assunto às vezes é até descartado como utópico pelos antiecológicos. No futuro não muito distante, entretanto, a racionalização do uso será imposta ao homem pela natureza em condições mais difíceis do que as atuais, pois as jazidas mais fáceis já não existirão”.

Como o desenvolvimento sustentável¹¹ é aquele que procura assegurar a satisfação das necessidades atuais, ou presentes, sem, contudo, impedir as gerações futuras de atenderem às suas

¹¹ O conceito de desenvolvimento sustentável carrega consigo um ingrediente inovador, uma vez que trata as gerações futuras como titulares do direito a um meio ambiente equilibrado e de um desenvolvimento saudável (MACHADO, 1998).

próprias necessidades. Surge um questionamento, se é possível assegurar a sustentabilidade a partir da utilização de bens que podem ser quantitativamente limitados. De fato, o elemento que acarreta a valorização dos recursos minerais, juntamente com a possibilidade de exploração econômica, é, justamente, a maior ou menor abundância e disponibilidade. Neste contexto, inserem os fundamentos sobre o uso sustentável dos recursos escassos ou exauríveis e a evolução da tecnologia para o reaproveitamento dos bens minerais, por exemplo do alumínio e do ferro. Assim como a tecnologia aumenta o aproveitamento das reservas minerais, ampliando a possibilidade de uso.

A manutenção e/ou a expansão da qualidade de vida humana, da produção e do consumo são inimagináveis sem a exploração dos recursos minerais. O desenvolvimento depende substancialmente da mineração.

Conforme assinala Machado (1989, p. 23), para atingir o alto padrão de vida dos Estados Unidos da América no início da década de 70, foram usados mais minerais e combustíveis durante os 30 anos que precederam aquela época, do que toda a população mundial usara antes. Este consumo enorme terá de dobrar somente para atender às necessidades da população dos EUA através do resto de suas vidas, para não dizer das necessidades das gerações futuras, ou o consumo crescente que terá lugar nos países menos desenvolvidos, se eles vierem a elevar o seu padrão de vida.

Apesar de todas as discussões sobre o que deve ser realmente um desenvolvimento sustentável, vê-se que a questão se mostra ainda mais complexa quando pensa-se na escassez dos recursos minerais e de outros recursos naturais. Portanto, na exploração, beneficiamento e utilização dos recursos minerais, tem-se que ter em vista o princípio da exploração sustentável (SILVA, 1995), ou produção sustentável.

Milaré (2001, p. 50), nesse sentido, adverte que é oportuno recordar que os recursos limitados e finitos da natureza não podem atender à demanda das necessidades ilimitadas e infinitas, tanto as sentidas naturalmente quanto aquelas geradas artificialmente pela sociedade humana em sua evolução histórica. A composição das legítimas necessidades da espécie humana com as legítimas necessidades do planeta Terra efetiva-se no âmago do processo de desenvolvimento sustentável. Este, por sua vez, tem como pressupostos a produção sustentável e o consumo sustentável.

Além da exploração sustentável, ou produção sustentável, a sustentabilidade deve atingir da mesma forma o consumo. O consumo sustentável também é uma carência imperiosa na

caminhada rumo a um desenvolvimento sustentável. É certo que o consumo está vinculado à produção, entretanto, a participação do consumidor, exigindo e cobrando produtos ambientalmente saudáveis é de suma relevância no exercício da cidadania ambiental.

As atividades de extração mineral sempre foram tidas como a grande força motriz de dinamização das economias nacionais e locais, sob perspectivas diversas - infra-estrutura, emprego, elevação das receitas públicas, etc. Por outro lado, o debate sobre essa questão sempre esteve concentrado nos efeitos macroeconômico dessas atividades ou nos chamados impactos ou passivos sociais e ambientais com o esgotamento da mina e encerramento dessas atividades (GONZÁLEZ, 2004; ENRÍQUEZ, 2007, SANTOS e FARIAS FILHO, 2010).

As preocupações têm convergido na tentativa de inserir o setor da mineração no marco global de entendimento da relação meio ambiente/desenvolvimento e, em consequência, no estabelecimento de marco regulatório para este setor da economia (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1988, p.46).

A crescente mobilização desse debate tem envolvido não só a presença de diversas esferas dos movimentos sociais, dos segmentos ambientalistas e governamentais, mas, também, do próprio setor de mineração com demonstração de forte liderança na condução desse processo.

O Conselho Internacional de Metais e Meio Ambiente (ICME), uma associação de 30 empresas internacionais do setor de mineração e metais, no intuito de revisar sua Carta Ambiental e criar uma Carta de Desenvolvimento Sustentável, mobilizou, em 1998, pela primeira vez, um importante conjunto de atores externos, incluindo ONGs e representantes de movimentos sociais (CONNEY, 2004). Ainda em 1988, o Centro Internacional de Pesquisas para o Desenvolvimento (IDRC) criou a iniciativa de Pesquisa sobre Políticas Minerais (IIPM) para apoiar a pesquisa aplicada e participativa em questões de mineração e desenvolvimento sustentável, com ênfase na cooperação entre múltiplos atores.

Na Cúpula da Terra (ECO-92), a Agenda 21 não trouxe qualquer menção direta aos recursos minerais. Somente na Cúpula da Terra II ou Rio+10, após calorosas discussões, os insumos minerais foram considerados primordiais para o desenvolvimento econômico e social de muitos países, tendo em vista que os minerais são essenciais para a vida moderna (VILLAS BOAS, 2011, p. 36).

A Agenda 21 é um documento que se ocupa de temas atuais e objetiva “preparar o mundo para os desafios do próximo século”, segundo consta no parágrafo 1.3. de seu preâmbulo e estabelece

diretrizes que devem ser seguidas pelos Estados ao longo do século XXI (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1997, p. 9).

De acordo com Soares (2001, p. 83), a Agenda 21:

“(...) caracteriza-se como documento complexo de cerca de 800 páginas, no qual se estabelece um programa global de política de desenvolvimento e de política ambiental, elaborado por países industrializados e pelos em vias de desenvolvimento, com seus princípios válidos para ambos os conjuntos, embora com exigências distintas para cada qual. Constituída de 40 capítulos, distribuídos em quatro seções, estipula as diretrizes que deverão servir de base para a cooperação bilateral e multilateral quanto a políticas de desenvolvimento, inclusive de financiamentos de órgãos internacionais, relativas ao combate à pobreza, política demográfica, educação, saúde, abastecimento de água potável, saneamento, tratamento de esgotos e detritos, agricultura e desenvolvimento rural, bem como ao gerenciamento sustentável dos recursos hídricos e de solo, inclusive florestas”.

No Plano de implementação da Agenda 21 aprovado na Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (CMDs) o parágrafo 46 ressalta que a mineração, os minerais e os metais são importantes para o desenvolvimento econômico e social de muitos países. Os minerais são essenciais para a vida moderna e para potencializar sua contribuição ao desenvolvimento sustentável, é necessário que sejam adotadas medidas em todos os níveis a fim de (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1997):

(a) apoiar os esforços envidados para tratar dos impactos e benefícios ambientais, econômicos, sociais e da saúde advindos da mineração, dos minerais e metais durante o seu ciclo de vida, incluindo a saúde e segurança dos trabalhadores, e fazer uso de diversas parcerias, aumentando as atividades existentes em âmbito nacional e internacional entre Governos, organizações intergovernamentais, empresas de mineração e mineiros, bem como outros grupos de interesse, a fim de promover transparência e responsabilidade (*Accountability*) para alcançar a sustentabilidade da mineração e o desenvolvimento sustentável dos minerais;

(b) aumentar a participação dos grupos de interesse, inclusive as comunidades locais e indígenas e as mulheres, para que desempenhem um papel ativo no desenvolvimento sustentável dos minerais, metais e mineração durante todo o ciclo de vida das operações de mineração, inclusive após o encerramento de suas atividades para fins de reabilitação, em conformidade com as normas nacionais e levando em conta os impactos transfronteiriços significativos;

(c) fomentar práticas de mineração sustentáveis prestando apoio financeiro, técnico e de capacitação aos países em desenvolvimento e aos países com economias em transição, a fim de aperfeiçoar a mineração e o beneficiamento de minerais, inclusive a exploração em pequena escala e, quando possível e adequado, melhorar o beneficiamento que agregue valor, atualizar as informações científicas e tecnológicas e recuperar e reabilitar os locais degradados.

Pereira (2011, p. 72) explana que por ser um documento referendado internacionalmente, a Agenda 21 abriu caminho para a construção política de um plano de ação e de planejamento global com o objetivo de formatar um novo paradigma para a economia e a civilização. Ela foi concebida como um plano de ação para ser adotado nos níveis internacional, nacional e local, envolvendo diversos tipos de atores sociais (governos, empresas, organismos internacionais e Organizações Não Governamentais, dentre outros atores sociais) que podem cooperar para a solução dos problemas socioambientais.

Em 1999, o Banco Mundial convocou uma reunião com os membros do ICME (Conselho Internacional de Metais e Meio Ambiente) e as principais partes interessadas com o intuito de identificar os princípios a serem incluídos na Carta de Desenvolvimento Sustentável do ICME, aprovada em outubro de 2000. A indústria mineradora foi o primeiro setor industrial que proclamou coletivamente seu compromisso com o desenvolvimento sustentável, com objetivos e compromissos específicos (VILLAS BOAS, 2011, p. 41).

Em dezembro de 2000, a Organização das Nações Unidas (ONU) resolveu que a CDS¹² (Comissão de Desenvolvimento Sustentável) serviria de Órgão Central organizador da Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável (CMDs), conhecida como Rio+10 ou Cúpula da Terra II, que ocorreria em Johannesburgo em 2002 e que teria como objetivo avaliar a situação do meio ambiente global em função das medidas adotadas na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, conhecida também como ECO-92, Rio-92, Cúpula ou Cimeira da Terra.

¹² CDS – Comissão de Desenvolvimento Sustentável. O seu objetivo é acompanhar e cooperar com os países na elaboração e implementação das agendas nacionais para políticas de meio-ambiente.

Os participantes da Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável (CMDs) reconheceram que não foram alcançados os objetivos fixados na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), e reiteraram que os três pilares inseparáveis de um desenvolvimento sustentável estabelecidos naquela ocasião continuavam sendo a proteção do meio ambiente, o desenvolvimento social e o desenvolvimento econômico.

Pereira (2011, p. 72) destaca que um aspecto central, enfatizado é o planejamento de sistemas de produção e de consumo sustentáveis contra a cultura do desperdício. Ela propõe, então, uma reformulação do conceito de progresso, normalmente entendido como a capacidade de produção e de consumo de um país. Entretanto, faltam assim como aos demais instrumentos internacionais que visam à proteção ambiental, meios viabilizadores para garantir a sua implementação, principalmente recursos financeiros. Os recursos financeiros teriam necessariamente que partir dos países desenvolvidos, que ainda não se sentem realmente comprometidos com os propósitos desta Agenda (VIOLA e LEIS, 1998).

Vigevani (1998, p. 52) aponta que a execução da Agenda 21 pressupunha, de 1993 a 2000, recursos de aproximadamente US\$ 561 bilhões, distribuídos entre inúmeras atividades necessárias à proteção ambiental (pobreza, assentamentos, deflorestação, água, resíduos sólidos, agricultura, educação, etc.).

Em relação ao setor mineral, Villas Bôas (2011, p. 49) esclarece que cada estado, município ou região precisará construir um conjunto próprio de indicadores de sustentabilidade levando em conta as suas especificidades, potencialidades e vulnerabilidades.

Depois da elaboração de diferentes estudos globais, (MMSD - *a Mining. Minerals and Sustainable Development* – Mineração, Minerais e Desenvolvimento Sustentável), em maio de 2002 no Canadá, a GMI (Iniciativa de Mineração Global), concluiu na conferência *Resourcing the Future*, com a Declaração de Toronto, um conjunto de compromissos assumidos pelas empresas líderes que mudaria sua forma de encarar a mineração no futuro (VILLAS BÔAS, 2011, p. 42).

O Conselho Internacional de Mineração e Metais (ICMM), sucessor do ICME (Conselho Internacional de Metais e Meio Ambiente), depois da reunião de Toronto e após as recomendações do projeto MMSD (Mineração, Minerais e Desenvolvimento Sustentável), assumiu missão de promover, a participação da indústria nos assuntos da sustentabilidade em cooperação com entidades como a União Mundial para a Natureza (UICN), a Iniciativa Global

para Apresentação de relatórios (GRI), O Banco Mundial, organismos da ONU e diferentes organizações não governamentais. (VILLAS BÔAS, 2011, p. 42)

Como salienta VILLAS BÔAS (2001, p. 39), em 2003 foi realizada a I Conferência Nacional do Meio Ambiente, e em seu Relatório final foram levantados os seguintes tópicos selecionados a indústria mineral:

- *Políticas e Práticas* - promover políticas de controle ambiental e de recomposição do meio físico e biótico de áreas impactadas pela mineração, estimulando a reutilização, a reciclagem e o aproveitamento de resíduos e rejeitos de mineração na construção civil, na produção de artesanato mineral e de materiais agro geológicos.
- *Fiscalização, Monitoramento, Licenciamento e Certificação* - articular o recebimento e o acompanhamento dos licenciamentos ambientais e de seus relatórios com os relatórios obrigatórios para a outorga dos direitos minerários. Realizar levantamento dos passivos ambientais gerados pela mineração, em especial nas minas abandonadas, e implementar políticas voltadas para a sua recuperação.
- *Legislação e Aplicação da Lei* - definir critérios, condicionantes e compensações para extração mineral em unidades de conservação e no seu entorno, em especial nas áreas de preservação permanente.
- *Transversalidade no Governo* - implementar agenda comum entre o Ministério de Minas e Energia e o Ministério do Meio Ambiente; estimular e promover amplo debate sobre como efetuar o zoneamento ecológico econômico com inventário do patrimônio mineral e outros bens de capital natural previamente à definição de áreas de desenvolvimento da produção mineral, de forma a preservar os outros recursos naturais associados e as populações vizinhas; uniformizar, entre os órgãos reguladores e licenciadores das atividades de energia e mineração, as bases cartográficas utilizadas nos processos de licenciamento ambiental que definem as zonas de exclusão, dentre outros.

Há princípios internacionais e diretrizes setoriais utilizados para a construção dos relatórios de sustentabilidade para as empresas. Esses relatórios são fundamentais para a atuação de qualquer empresa ou empreendimento. Isso ocorre pelo crescente conceito da responsabilidade social.

VILLAS BÔAS (2011, p. 12) explana que a ideia de desenvolvimento sustentável, fortalece a criação dos instrumentos legais e institucionais de defesa do meio ambiente. A criação dos

mecanismos legais constitui um marco para que a atividade extrativa mineral atue com responsabilidade e minimize seus impactos tanto ambientais como sociais.

A motivação da legislação, do mercado e da sociedade constitui um marco para que a sociedade se comprometa com a gestão ambiental e com a responsabilidade para com as gerações futuras: a proteção do meio ambiente¹³ referente à minimização dos impactos, melhoramento contínuo de processos, proteção da biodiversidade e educação ambiental para a comunidade, são aspectos prioritários as quais destinam enormes recursos.

VILLAS BÔAS (2011, p. 12) salienta que o desenvolvimento sustentável das atividades de exploração, a exploração de minerais e o cuidado intensivo com o meio ambiente, permitirá a aprovação da comunidade, o que pode-se denominar de: Licença Social.

Licença Social é aquela que vem da própria sociedade, do conjunto dos cidadãos, e não apenas dos órgãos públicos normatizadores e fiscalizadores. Fundamentada em confiança através da transparência em relação aos impactos do empreendimento, tanto negativos quanto positivos. É imprescindível que a população conheça os riscos, impactos e, mais ainda, os benefícios do processo de instalação dos empreendimentos. E diante disso, a licença social é um dos novos desafios para mineração, a partir da percepção de que o uso dos recursos minerais é fundamental para o bem-estar da sociedade e contribui para melhorar a sua qualidade de vida.

A licença social é baseada em três princípios: legitimidade, credibilidade e confiança.

Os relatórios de sustentabilidade que são apresentados pelas empresas contêm uma série de indicadores que apontam como aquela empresa está agindo qualitativamente ou quantitativamente dentro das dimensões ambiental, social e econômica.

No caso da indústria mineral, as profundas diferenças de porte, substâncias extraídas e impactos econômicos, sociais e ambientais dificultam a escolha de um conjunto único de indicadores de sustentabilidade, bem como sua construção para acompanhar todas as fases da atividade extrativa mineral. (VILLAS BÔAS, 2011, p. 47).

¹³ Para Silva (1995, p. 2) o “meio ambiente é, assim, a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas”. O autor, partindo desse conceito, trabalha com a existência de três aspectos do meio ambiente: o meio ambiente artificial (espaço urbano); o meio ambiente cultural (patrimônio histórico, artístico, arqueológico, paisagístico, turístico); e o meio ambiente natural ou físico (constituído pela interação dos seres vivos com seu meio).

CAPÍTULO 3. A ATIVIDADE DE MINERAÇÃO E SEUS IMPACTOS

3.1 O SETOR MINERAL: ASPECTOS JURÍDICOS, SOCIAIS, AMBIENTAIS E ECONÔMICOS

O Código de Mineração, Decreto-Lei n. 227 de 1967, regulamenta a propriedade da União sobre a riqueza mineral nacional e a aquisição, manutenção e perda de Direitos Minerários. O artigo 4º do referido Decreto conceitua jazida como “toda massa individualizada de substância mineral ou fósil, aflorando à superfície ou existente no interior da terra e que tenha valor econômico”, e mina como “a jazida em lavra, ainda que suspensa”, ou seja, a jazida explorada. E o artigo 36 dispõe como lavra “o conjunto de operações coordenadas objetivando o aproveitamento industrial da jazida, desde a exploração das substâncias minerais úteis que contiver, até o beneficiamento das mesmas”.

O Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) é a autarquia federal responsável pela aplicação das regras previstas no Código de Mineração e destina-se a assegurar, controlar e fiscalizar o exercício das atividades de mineração, além de promover o planejamento, a pesquisa e a exploração de recursos minerais e supervisionar as pesquisas relacionadas à tecnologia geológica e mineral. O DNPM é subordinado ao Ministério de Minas e Energia (MME), que é responsável pela política de recursos minerais e energética no País.

A Constituição Federal de 1988, em artigo 20, inciso IX, dispõe que os recursos minerais, inclusive os do subsolo, são bens da União, e a pesquisa e lavra destes recursos só poderá ser feita por sua autorização ou concessão (art. 176, parágrafo 1o). Pelas diretrizes constitucionais é adotada a técnica de repartição de competências da União, dos Estados e dos Municípios, e estabelece competência privativa da União para legislar sobre jazidas, minas, outros recursos minerais e metalurgia (CF, art. 22, XII), e competência concorrente da União, estados e Distrito Federal para legislar sobre meio ambiente e controle da poluição (CF, art. 24, VI).

As estatísticas relevam que a indústria da mineração impulsiona o desenvolvimento econômico e social do Brasil, notadamente por sua característica de provedora de matéria-prima em diversos setores econômicos. Para Herrmann (2007, p. 78), “a mineração atende a todas as demandas sociais, fornecendo os meios necessários à sua satisfação, e o faz remunerando os principais setores da economia: o comércio, a indústria, a agricultura e o setor de serviços”.

Segundo Farias (2002) a mineração é um dos setores básicos da economia do país, contribuindo de forma decisiva para o bem estar e a melhoria da qualidade de vida das presentes e futuras gerações, sendo fundamental para o desenvolvimento de uma sociedade equânime, desde que seja operada com responsabilidade social, estando sempre presentes os preceitos do desenvolvimento sustentável.

O processo de globalização econômica e financeira das economias nacionais e regionais tem por base de crescimento a exploração de recursos naturais e, por outro lado, o aumento das especificações de qualidade dos produtos de origem primária. Essa adição de valor econômico aos materiais brutos também impulsionou a proliferação de diferentes produtos, gerando cadeias produtivas, assim a mineração contribui para o desenvolvimento brasileiro, articulando setores-chave da economia que geram renda, emprego, tributos e excedentes para exportação (HADDAD, 2006).

O período de exuberância econômica mundial, iniciado em 2003, atribuído em grande parte à rápida expansão chinesa, elevou os padrões de demanda por matéria-prima mineral, alterando as relações de oferta e demanda e, provocando um consistente aumento nos valores das *commodities* e investimentos no setor. Em 2008, a Produção Mineral Brasileira alcançou R\$ 51 bilhões, um aumento de 11%, se comparada a 2007, que foi de R\$ 46 bilhões, excluídos Petróleo e Gás (IBRAM, 2008).

Miguel Antônio Cedraz Nery, Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral, relata que “A Mineração, no PPA 2004-2007, foi reconhecida pelo governo federal como um dos três pilares de sustentação do desenvolvimento do País, com objetivos estratégicos bem definidos, sempre norteados pelas dimensões democrática, econômica, social, ambiental e do desenvolvimento regional integrado e sustentável, particularmente com relação à diminuição da vulnerabilidade externa da nossa economia” (NERY, 2007, p. 5).

Observa Nery (2007) que o Plano de Aceleração do Crescimento (PAC), do Governo Federal anunciado em 2007, impulsionará oportunidades de investimentos no setor da mineração, convergente ao ambiente de retomada do crescimento sustentável do país. A regulamentação do Parágrafo Único do artigo 23 da Constituição Federal de 1988, em dezembro de 2011 pela Lei Complementar Federal 140/2011, teve papel fundamental na disciplina das formas de cooperação entre os entes federados nas competências sobre o licenciamento ambiental e fiscalização das atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos naturais. Foi um passo importante para a diminuição da burocracia ao acesso à gestão ambiental, favorecendo o desenvolvimento do setor da indústria mineral.

Em relação à produção e consumo mineral brasileira, o país é rico em diversidade de substâncias, aproximadamente setenta, que permite a sua autossuficiência na maioria dos produtos minerais e gera significativos excedentes. Os dados disponíveis no Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) demonstram o crescimento da produção mineral no país.

Segundo dados do DNPM (2011) o Índice de Produção Mineral (IPM), em 2011, teve um crescimento de 4,5% quando comparado com a produção de 2010. Devido ao minério de ferro, principal componente do índice, que teve um crescimento de 5,09% em relação ao ano anterior. Outras substâncias também tiveram um crescimento em 2011, como manganês, que cresceu 23%, carvão mineral (16,3%), bauxita (7,7%), fosfato (6,1%), grafita (5,1%), cobre (2,4%), cromo (1,6%) e amianto (1,3%). Por outro lado, algumas substâncias tiveram um comportamento decrescente, a exemplo do caulim (-22,2%), estanho (- 8,21%), potássio (-5,5%), ouro (-2,9%), zinco (-2,4%).

Comparando o segundo semestre de 2011 com relação ao primeiro semestre do mesmo ano, constatou-se que a produção do segundo semestre apresentou um crescimento de 10,4%. Destaque deve ser dado ao potássio (24,18%), manganês (21,83%), cobre (20,9%), ouro (19,61%), bauxita (17,53%), fosfato (16,9%) e ferro (DNPM, 2011)

Em 2009, os investimentos concentravam-se em Minas Gerais (35,5%) (Sudeste) e no Pará (33,56%) (Norte). Os principais investimentos são aquisição e/ou reforma de equipamentos e infra-estrutura (DNPM, 2010).

A definição de sustentabilidade para o setor mineral é encontrar, extrair, produzir, adicionar valor, transportar, utilizar, reutilizar, reciclar e dispor de produtos minerais e metais sob sua responsabilidade da maneira mais eficiente, competitiva e ambientalmente responsável, utilizando as melhores práticas e em colaboração com usuários e outros envolvidos no ciclo de vida da produção à disposição; respeitar as necessidades e valores de todos os usuários de recursos, considerando estas necessidades e valores no processo de decisão corporativo e governamental; manter ou incrementar a qualidade de vida e o meio ambiente para gerações presentes e futuras e garantir o envolvimento e a participação dos *stakeholders*, indivíduos e comunidades no processo de decisão (HANCOK e POLLARD, 1997)¹⁴.

Na definição de desenvolvimento sustentável, se reconhece que nem todos os benefícios econômicos e sociais derivados da atividade mineral são consumidos pela geração presente. Investimentos atuais em capital físico e humano irão beneficiar tanto as gerações presentes como as futuras (HANCOK e POLLARD, 1997).

3.1.1 Características da mineração

Os recursos minerais são denominados recursos físicos e possuem um papel muito importante na economia mundial, devido à relação preço¹⁵, demanda e oferta desses recursos que afetam importantes acontecimentos da economia mundial. Por outro lado, é importante diferenciar recursos renováveis e não-renováveis, seguido da disponibilidade dos recursos distribuídos nas partes da crosta econômica e tecnicamente viáveis de trabalhar. Salienta-se que os recursos físicos como recursos não-renováveis são diariamente drenados, sem retorno. O crescimento exponencial da população e a respectiva demanda do mercado são importantes fatores inseridos na problemática da exaustão dos recursos naturais (BROWN, 1994).

Partir da definição de recursos físicos foi importante para construir um entendimento progressivo dos elementos, sejam eles metais, ou não metais, químicos, até a natureza dos minerais e das

¹⁴ Neste contexto, ressalta-se a relevância do respeito à diversidade cultural, população do entorno e distribuição justa da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM).

¹⁵ Para os recursos físicos com alto valor local, os preços variam marcadamente de região e são estabelecidos diretamente entre fornecedores e consumidores individuais. Para os recursos tais como gemas, que têm o valor local mais baixo, os preços são fixados em tal sigilo que a informação a respeito é escassa. Os preços dos recursos físicos intermediários que são negociados em grandes tonelagens são muito mais importantes e estão sujeitos a vários tipos de controle internacional (BROWN, 1994. p. 86).

rochas. Entender os recursos físicos como mercadorias ou *commodities* extraídos do mundo inorgânico com propriedades físicas e químicas que lhes conferem uma utilidade intrínseca que podem ser trocadas por outras mercadorias, facilita avaliar a contribuição ao sistema econômico dos diferentes agregados físicos e compostos químicos. A proporção ou teor de um elemento em uma rocha que pode ser lavrada lucrativamente é sensível a seu preço e ao estado de desenvolvimento econômico e tecnológico¹⁶.

Brown (1994) explica que o momento histórico, divisor de águas, na utilização dos recursos físicos como vive-se hoje, foi a Revolução Industrial que proporcionou, por meio do avanço técnico, o aumento do uso e diversidade dos recursos físicos, destacando disparidades entre fronteiras políticas e geológicas, e essas divergências têm sido um papel importante na política e na economia mundial, como bem expõe a publicação.

Segue o autor explicitando que por meio do enfoque da economia mineral, grande parte dos bens minerais constituem matérias-primas indispensáveis ao bem-estar, à saúde e ao padrão de vida do ser humano, no entanto, fatores como disponibilidade de recursos e reservas; suprimento e demanda; questões de usos e mercado; evolução tecnológica e impacto econômico, sob a ótica do desenvolvimento racional, insere o fator sustentabilidade na atividade de exploração dos recursos minerais, que são recursos naturais não-renováveis e o seu aproveitamento deve ser feito de forma racional e sustentável.

O desenvolvimento socioeconômico e ambiental da mineração é um fator analisado de forma a relacionar diversos fatores (sociais, econômicos e ambientais), além de sua importância para o consumo, os minerais são de valor decisivo para muitas economias cuja base está assentada na exploração dos bens minerais. Por essa ótica sistêmica, são apontadas algumas questões socioeconômicas da indústria extrativista mineral, descrevendo a peculiaridade das grandes mineradoras no desenvolvimento local, tratando o desenvolvimento regional como um sistema (BROWN, 1994).

A importância dos recursos minerais introduz a ideia da relação do homem e os bens minerais, abordando a dependência das relações humanas com relação às substâncias minerais. Essa relação possui uma significativa relevância à medida que os minerais fornecem os principais

¹⁶ Neste contexto, é relevante considerar a unilateralidade da relação desses bens, enquanto valor de troca, via utilidade (vide teoria econômica neoclássica), são bens que só possuem valor enquanto bem extraído, pois na jazida não possuem valor de troca. No PIB (Produto Interno Bruto), por exemplo, pode-se verificar que este recurso só contribui após sua extração, assim como floresta e madeira.

elementos para a promoção da subsistência humana e a qualidade de vida. Por ser, a atividade minerária, uma atividade de modificação do meio ambiente e gera conflitos econômicos e sociais é, sobremaneira, importante desenvolver instrumentos legais para dirimir os impactos dessa atividade, sendo um desafio para a gestão pública garantir a coexistência da mineração e o desenvolvimento urbano (TANNO, 2003).

O minério é um mineral ou uma associação de minerais, a rocha, que pode ser explorado economicamente. Assim, um mineral pode, durante uma certa época e em função de circunstâncias culturais, tornar-se um minério, podendo em seguida, desde que substituído por outros produtos naturais ou sintéticos, perder a sua importância econômica e voltar a ser um simples mineral. As fases de desenvolvimento de recursos minerais segundo Brown são (1994, p. 90-91):

“Qualquer projeto começa com uma fase de exploração em uma área que, por uma razão ou outra, mostra-se economicamente promissora ou para a qual a exploração é direcionada principalmente por razões políticas. (...). A descoberta de um depósito mineral ou um campo de petróleo é meramente o começo da fase mais difícil de um projeto, sua *avaliação*. O que parece uma verdadeira bonança quando recém-descoberto pode ficar provado que é sem valor à luz da realidade. Durante a avaliação, todos os atributos geológicos de uma descoberta devem ser documentados – qual o tamanho, qual é o teor, até que profundidade ele se estende, qual é a sua forma? (...). O desenvolvimento do projeto significa muito simplesmente prepará-lo para produção com base nas informações da fase de avaliação. Isso envolve aquisição ou aluguel de equipamentos necessários tanto para desenvolvimento com produção, construção das instalações de processamento necessárias ou perfuração de poços de produção, no caso de óleo e gás, ou construção de estrutura básica da mina, a partir da qual advirá toda a produção. (...). A fase de produção começa quando o projeto “começa a andar” e ambos produtos vendáveis e receitas começam a fluir através do sistema (...)”

Em relação às formas legais de aproveitamento o Código de Mineração estabelece as seguintes (aqui ainda não foram consideradas as diretrizes do novo marco regulatório para mineração): regime de autorização; regime de concessão; regime de licenciamento; registro de extração, exclusivo para órgãos da administração direta ou autárquica da União, dos Estados ou dos Municípios; regime de permissão de lavra garimpeira e regime de monopolização (TANNO, 2003).

Na discussão dos preços dos recursos físicos, assinalando os mercados de *commodities* minerais, destaca-se especificamente o controle dos preços, os riscos de investimento da empresa e as formas de obtenção de financiamento. Neste contexto, ressalta-se a atuação governamental com inserção de instrumentos econômicos de regulação.

Dá-se a detalhar a definição da atividade de exploração (ou pesquisa) mineral brasileira como “setor da indústria mineral que apresenta o maior risco, devido às incertezas decorrentes da complexidade dos jazimentos minerais. Em contrapartida, é o investimento capaz de proporcionar o maior retorno ao investidor. A diferença entre o sucesso e o insucesso da atividade é a descoberta de um depósito mineral que seja economicamente viável de acordo com os padrões econômicos vigentes” (REIS, BICHO, e MELLO, 2007 p. 19).

BROWN (1994) destaca os principais riscos da atividade minerária:

- Risco da indústria de recursos físicos: há poucas aventuras empresarias mais arriscadas do que as relacionadas com os recursos físicos. Por risco, nesse contexto, quer-se dizer perigo de perda de capital.
- Risco de exploração: o risco é mais alto no estágio de exploração, o qual é frequentemente especulativo, embora o conhecimento geológico geral aponte o caminho. Muito simplesmente, o processo todo, muitas vezes altamente dispendioso, pode ser abortivo; pode ser que não haja nada para avaliar ou menos do que o esperado.
- Risco da reserva: na fase da avaliação, a companhia incorre em mais dispêndio ainda com sondagem e levantamentos detalhados nos locais favoráveis descobertos pela exploração. Se a descoberta não justificar desenvolvimento comercial, isto é, se não houver reservas, então as despesas feitas até esse ponto constituem prejuízo.

3.1.2 Etapas da atividade minerária

O conhecimento geológico é importante para a descoberta e o aproveitamento dos recursos minerais e hídricos, para o planejamento e a execução dos projetos de infraestrutura e para o ordenamento territorial, bem como para a indicação dos processos geológicos que revelam mudanças ambientais atuais e pretéritas (MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, 2010). Quatro eixos principais devem nortear as atividades de conhecimento geológico: 1. descoberta de alvos para pesquisa de recursos minerais; 2. aproveitamento dos recursos hídricos subterrâneos e de superfície; 3. ordenamento territorial; e 4. identificação de riscos geológicos, ambientais e prevenção de desastres naturais.

A etapa de prospecção é o conjunto de operações, compreendendo métodos e técnicas, empregados para localizar depósitos minerais. Investigação geológica de âmbito regional, em geral planejada, visando a localização de depósitos minerais de interesse que possam vir a ser jazidas, ou seja, é a execução dos trabalhos visando à definição do depósito mineral, seu tamanho, quantidade e qualidade do bem ou bens constituintes, e as possibilidades de sua exequibilidade econômica.

Um fator importante é avaliação do custo de oportunidade da exploração mineral do ponto de vista da rigidez locacional (SÁNCHEZ, 2007; HERRMANN, 1992) que significa que o empreendedor não pode escolher livremente o local onde exercer a atividade mineral. Completa Herrmann (1992) dizendo que em sua maioria, as jazidas encontram-se em Áreas de Preservação Permanente (APPs) e em Áreas de Preservação Ambiental (APAs) devido a existência de concentração de determinados elementos que compõem as massas rochosas, o que pode acarretar um conflito de interesses sociais e ecológicos. Para Herrmann (1992, p. 9) “esse conflito entre interesses antagônicos é apenas aparente, pois as diretrizes legais existentes e a tecnologia posta a serviço da atividade asseguram a sustentabilidade social e ecológica da mineração, sem prejuízo do retorno econômico previsto no Plano de Aproveitamento Econômico da jazida”.

O desenvolvimento é a fase da mineração que tem como objetivo a execução dos trabalhos que possibilitem o acesso à substância mineral útil a ser extraída da jazida. Envolve a execução de remoção de capeamentos, construção de galerias, instalações de apoio, estradas etc.

A lavra é o conjunto de operações coordenadas objetivando o aproveitamento industrial da jazida, desde a extração de substâncias minerais úteis que contiver, até o beneficiamento das mesmas (art. 36 do Código de Mineração, Decreto-Lei n. 227 de 1967).

O beneficiamento são operações aplicadas aos bens minerais, visando modificar a granulometria, a concentração relativas das espécies minerais presentes ou a forma, sem, contudo modificar a identidade química ou física dos minerais. Já o tratamento é a etapa na qual os minerais podem sofrer até alterações de ordem química (ex.: na aglomeração de minérios finos, em ustulação, na calcinação, etc).

O fechamento de mina é a última fase do ciclo da mineração. Devido à natureza dos depósitos minerais, todos eles têm uma vida finita, sendo que alguns depósitos são muito grandes e podem gerar uma vida útil da mina de 50 anos ou mais, outros depósitos possui uma vida útil menor¹⁷. Todas as minas têm uma característica que é o uso temporário da terra. O período de tempo necessário para o fechamento da mina depende de muitos fatores, incluindo o tamanho e complexidade da operação.

3.1.3 Impactos socioambientais e econômicos da mineração

As atividades de extração mineral são de grande importância para o desenvolvimento social, mas igualmente responsáveis por impactos ambientais negativos, alguns muitas vezes irreversíveis.

Para Tanno e Sintoni (2003) a mineração pode, desde a fase de pesquisa até o abandono da área lavrada, corroborar com impactos socioambientais indesejáveis e disputa de espaço territorial e, como tal, encerra um alto potencial de competir e até mesmo de colidir frontalmente com outras formas ou atividades de uso e ocupação do espaço físico, tais como agricultura, pecuária, turismo, assentamentos urbanos e preservação e conservação ambientais.

A Política Nacional do Meio Ambiente, Lei n. 6938 de 1981, em seu art. 3º inciso III, conceitua poluição como a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

Há impactos sempre que as atividades humanas alterarem as características originais do meio ambiente.

¹⁷ Vale ressaltar que a vida útil da reserva é estimada, não há uma previsão exata.

A Resolução CONAMA n. 001/86 conceitua impacto ambiental como sendo qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, afetando a biota, as condições estéticas e a qualidade dos recursos ambientais. A atividade de mineração gera impactos diversos impactos, que podem ser positivos e negativos, e em todas suas fases de desenvolvimento. Consideram-se impactos positivos os que estão ligados ao desenvolvimento da infra-estrutura, arrecadação e geração de empregos. No entanto, podem se tornar de caráter negativo, se o fechamento da mina for mal administrado e interromper repentinamente o processo de desenvolvimento, conforme expõe TAVEIRA, 2003.

Willians *et al.* (1990. p. 112) explica que “a degradação de uma área ocorre quando a vegetação nativa e a fauna forem destruídas, removidas ou expulsas; a camada fértil do solo for perdida, removida ou enterrada; e a qualidade e regime de vazão do sistema hídrico forem alterados”, sendo que a degradação ambiental “ocorre quando há perda de adaptação (do solo) às características físicas, químicas e biológicas e é inviabilizado o desenvolvimento socioeconômico”.

Destacam-se abaixo alguns impactos ambientais da mineração no Brasil mapeados por Farias em 2012:

QUADRO 3.1 – Impactos ambientais da mineração no Brasil

Substância	Mineral	Estado	Principais impactos
			Ações Preventivas e ou Corretivas
Ferro	MG	Antigas barragens de contenção, poluição de águas superficiais	Cadastramento das principais barragens de decantação em atividade e as abandonadas; Caracterização das barragens quanto a estabilidade; Preparação de estudos para estabilização
Ouro	PA	Utilização de mercúrio na concentração do ouro de forma inadequada; aumento da turbidez, principalmente na região de Tapajós	Divulgação de técnicas menos impactantes; monitoramento de rios onde houve maior uso de mercúrio
	MG	Rejeitos ricos em arsênio; aumento da turbidez	Mapeamento e contenção dos rejeitos abandonados
	MT	Emissão de mercúrio na queima de amálgama	Divulgação de técnicas menos impactantes
Chumbo, Zinco e Prata	SP	Rejeitos ricos em arsênio	Mapeamento e contenção dos rejeitos abandonados
Chumbo	BA	Rejeitos ricos em arsênio	Mapeamento e contenção dos rejeitos abandonados
Zinco	RJ	Barragem de contenção de rejeito, de antiga metalurgia, em péssimo estado de conservação	Realização das obras sugeridas no estudo contratado pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro
Carvão	SC	Contaminação das águas superficiais e subterrâneas pela drenagem ácida provenientes de antigos depósitos de rejeitos	Atendimento às sugestões contidas no Projeto Conceitual para Recuperação da Bacia Carbonífera Sul Catarinense
Agregados para construção civil	RJ	Produção de areia em Itaguaí/Seropédica: contaminação do lençol freático, uso futuro da terra comprometido devido a criação desordenada de áreas alagadas	Disciplinamento da atividade; Estudos de alternativas de abastecimento

	SP	Produção de areia no Vale do Paraíba acarretando a destruição da mata ciliar, turbidez, conflitos com uso e ocupação do solo, acidentes nas rodovias pelo causados transporte	Disciplinamento da atividade; Estudos de alternativas de abastecimento e de transporte
	RJ e SP	Produção de brita nas Regiões Metropolitanas do Rio de Janeiro e São Paulo, acarretando: vibração, ruído, emissão de particulado, transporte, conflitos com uso e ocupação do solo	Aplicação de técnicas menos impactantes; Estudos de alternativas de abastecimento
Calcário	MG e SP	Mineração em áreas de cavernas com impactos no patrimônio espeleológico	Melhor disciplinamento da atividade através da revisão da Resolução Conama n. 5 de 06/08/1987
Gipsita	PE	Desmatamento da região do Araripe devido a utilização de lenha nos fornos de queima da gipsita	Utilização de outros tipos de combustível e incentivo ao reflorestamento com espécies nativas
Cassiterita	RO e AM	Destruição de Florestas e leitos de rios	Racionalização da atividade para minimizar os impactos

Fonte: FARIAS, 2002.

Todavia, não só são impactos ambientais, estes fazem parte da visão sistêmica que deve ser desenvolvida para a gestão dos impactos ambientais, sociais e econômicos que se relacionam.

O *International Institute for Environment and Development* (IIED) e o *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD) realizaram estudo sobre a análise do setor mineral e sua relação com o desenvolvimento sustentável, cujo um dos resultados foi o mapeamento dos impactos decorrentes da atividade minerária. Os resultados deste estudo são utilizados para detalhar os impactos da indústria mineral (IIED, WBCD, 2002):

Impactos Sociais

A atividade de mineração não tem podido convencer alguns de seus componentes e atores que ela tem a “licença social” para operar em muitas partes do mundo, baseada nas diferentes expectativas de suas potenciais contribuições:

- As comunidades locais esperam que a indústria proporcione empregos, infra-estrutura e outros benefícios que neutralizem os riscos e os impactos que as afetam e que sua situação melhore após o projeto.
- Os empregados da indústria esperam condições de trabalho mais seguras e saudáveis, melhor qualidade de vida comunitária e consideração no final da relação de trabalho.
- Os moradores locais e reivindicadores dos direitos humanos esperam que as companhias respeitem e apoiem os direitos básicos, até mesmo quando operem em lugares onde o governo não está presente.
- As organizações ambientais esperam um padrão de desempenho muito mais alto e que a indústria evite áreas ecológica e culturalmente sensíveis.
- Os investidores esperam maiores rendimentos e têm se mostrado preocupados com os resultados financeiros da indústria.
- Os consumidores esperam produtos mais seguros, que sejam produzidos de acordo com normas ambientais e sociais aceitáveis.

É importante reconhecer as diferentes categorias da comunidade envolvidas ou afetadas pela mineração:

- As comunidades ocupacionais: famílias que derivam toda ou a maioria de sua renda de mineração.
- As comunidades residenciais: casas ou famílias que viver dentro da área geográfica afetada pela mineração. Elas podem viver em proximidade ou há muitos quilômetros distância, como nos casos de rio poluídos por rejeitos de minas. Essas comunidades se dividem em dois tipos: aquelas que existiam antes da construção da mina e aquelas que se desenvolveram como resultado das operações de mineração.
- As comunidades indígenas: famílias com vínculos antigos e culturais com a região onde a mineração ocorre ou gera impacto.

Naturalmente, essas três categorias não são mutuamente exclusivas. As comunidades indígenas podem trabalhar em uma mina e, conseqüentemente, serem também comunidades ocupacionais.

Nas comunidades ocupacionais, as pessoas devem ter meios para sobreviver e prosperar, seja no mesmo lugar ou em outro lugar, uma vez que a mineração cessa. Questões como a transferência de empregabilidade futura devem ser abordadas. Em comunidades residenciais, a minimização dos impactos ambientais negativos da mineração deve ser tratada como prioridade e assim o acesso a informações sobre impactos potenciais bem como o poder de influenciar as decisões tornam-se assuntos de importância significativa.

Comunidades indígenas constituem um caso especial. Além do fato de possuírem necessidades sociais específicas, em muitos países este grupo constitui a parcela mais pobre e marginalizada da população. Comunidades indígenas têm tradicionalmente sido baseadas em sistemas muito particulares de tomada de decisões, instituições sociais e políticas e sistemas de geração de riqueza e distribuição. Adicionalmente a cultura indígena é frequentemente associada com recursos naturais que têm significância social, econômica e espiritual. Muitas das diferenças entre culturas indígenas e da sociedade em geral têm sido mal compreendidas. Além disso, o desenvolvimento envolvendo minerais e outros recursos naturais tem sido a causa de desalojamento (deslocamento forçado) e de vitimização, facilitados pela má proteção dos direitos dos povos indígenas às suas terras.

Os objetivos do desenvolvimento sustentável serão diferentes entre comunidades indígenas. Para algumas pode significar que seu apego à sua terra e cultura sobrevive aos transtornos causados pelo desenvolvimento mineral. Outras podem estar prontas para abandonar atividades de subsistência e explorar a oportunidade de se beneficiar de, por exemplo, melhorias em habitação, saúde e educação. De qualquer maneira, é crucial para a sobrevivência das comunidades indígenas que seus direitos e cultura sejam respeitados.

A natureza da operação de mineração incluindo sua dimensão, ciclo de vida e tipo de mineral extraído irá influenciar nas interações entre a mineração e a comunidade. O estágio da fase de mineração é outro importante fator para a determinação dos efeitos:

- A fase de exploração geralmente introduz baixo impacto econômico, mas consiste estágio fundamental, uma vez que muitas vezes é o primeiro encontro entre a comunidade e a empresa de mineração. Os encontros podem ser esporádicos, mas se estendem por longos períodos de tempo, dado que diferentes empresas realizam atividades de exploração em uma localidade. Esta é a fase em que a relação entre a comunidade e a empresa de mineração (ou indústria) é construída, o que, dependendo de como ela é gerida, pode

resultar em uma percepção positiva ou negativa da indústria por muito tempo, incluindo os estágios posteriores de desenvolvimento da mina e operação.

- A fase de construção, apesar de relativamente breve, é provavelmente aquela que traz o maior impacto de no curto prazo e tem implicações de longo prazo. Tipicamente gera um grande crescimento no volume de empregos, mas também pode causar considerável agitação física e social, com a abertura de áreas remotas através do desenvolvimento de infraestrutura e estimulação de migração para a área.
- A fase de produção tem os impactos de mais longo prazo trazendo, por exemplo, renda e infraestrutura. Esta fase potencialmente também gera impactos negativos fruto de resultados inesperados.
- O impacto da fase de encerramento depende em grande parte do grau de planejamento e meios disponíveis para manter os benefícios, tais como capacidade institucional e recursos financeiros.

O deslocamento de comunidades estabelecidas pode ser uma importante causa de ressentimentos e conflitos associados com o desenvolvimento mineral de larga escala. Comunidades podem perder suas terras e, portanto, seus meios de subsistência, perturbando também as instituições da comunidade e as relações de poder. Comunidades inteiras podem ser forçadas a mudar para assentamentos construídos em áreas com poucos recursos, especificamente para a atividade de exploração. A população pode ainda ser deixada perto da mina, onde deve suportar o impacto da poluição e da contaminação. O reassentamento involuntário pode ser particularmente desastroso para as comunidades indígenas com fortes laços culturais e espirituais com as terras. Estes são grupos que podem encontrar dificuldades para sobreviver quando estes laços são quebrados.

Os impactos reais observados e as percepções da comunidade dependerão da situação pré-existente, do processo de envolvimento da comunidade e da capacitação desta, do papel dos governos e de outras mudanças sociais. A credibilidade ou confiança no governo, bem como atitudes em relação ao capital privado ou estrangeiro afetam o comportamento da comunidade em relação ao projeto de mineração. A relação entre a mina e a comunidade também pode mudar dramaticamente em qualquer fase do ciclo de vida devido a eventos não esperados como acidentes e conflitos sociais, ou devido a mudanças externas à operação de mineração.

Também há os impactos eminentemente positivos. A indústria da mineração contempla uma série de atividades que vão além de simplesmente atender a demanda de mercado por commodities

minerais. O processo de produção, utilização e a reciclagem de minerais podem ajudar a sociedade a alcançar muitos outros objetivos, criando empregos direta e indiretamente, auxiliando no desenvolvimento de economias nacionais, e ajudando a alcançar metas de energia e de eficiência de recursos, entre muitos outros.

Impactos Ambientais

Grande parte do dano ambiental causado pela mineração afeta comunidades locais, de forma mais significativa nos meios de vida e saúde. Problemas de saúde ambiental podem tornar-se evidentes não apenas na região em torno da mina, mas também em regiões próximas.

Mudanças consideráveis no ambiente podem ser introduzidas pela esterilização do solo, disposição de resíduos, por barragens de rejeitos, edifícios, estradas e pistas de pouso dentre outros. Estas mudanças podem levar à perda da diversidade biológica, incluindo plantas e animais importantes para subsistência das populações. Os impactos podem afetar ainda a terra usada por indígenas para caça e coleta, mudar o cultivo, ou afetar adversamente as florestas que produzem madeira e uma ampla gama de produtos florestais não madeireiros, tais como goma, resinas, tintas, verduras e plantas medicinais.

A destruição de *habitats* de fomento tradicional à base de plantas medicinais também podem enfraquecer a autonomia das populações indígenas e sua identidade.

Em climas secos, a poeira das operações de mineração, trânsito, e represamentos de resíduos pode ser extremamente problemática. Se os métodos de supressão de poeira não são rigorosamente aplicados partículas finas podem ser facilmente inaladas. Às vezes o pó pode conter substâncias nocivas, tais como metais.

As operações de mineração muitas vezes exigem grandes quantidades de água. A demanda adicional pode criar uma série de mudanças no abastecimento e qualidade da água para outros usos. Além de prejudicar a biodiversidade o esgotamento da água também pode destruir ou reduzir o estoque de peixes, privando a população local de uma vital fonte de alimento e, possivelmente subsistência. A operação de mineração pode contaminar águas superficiais e subterrâneas através de drenagem ácida, vazamentos crônicos de represamentos de resíduos ou eliminação direta de resíduos em corpos de água. A contaminação da água pode resultar em importante legado de poluição anos após cessar as operações de mineração.

A mineração tem o potencial de afetar recursos hídricos em algumas maneiras:

- Exaustão de fontes de água utilizadas no processo de mineração
- Através da poluição, seja pela liberação planejada, por vazamento acidental ou rompimento de barragens de rejeitos.
- Fundição e refino muitas vezes dependem de quantidades significativas de energia hidrelétrica (em particular no sector do alumínio), o que pode afetar a disponibilidade de água para outros fins (irrigação, consumo das famílias, etc).
- Algumas operações de mineração extraem minério de regiões abaixo do lençol freático, o que implica no bombeamento de águas subterrâneas para desaguar a mina, um processo que pode afetar os aquíferos.
- Finalmente, a mineração em áreas de montanha também pode afetar as geleiras, que desempenham um papel importante na hidrologia local.

A evidência indica fortemente que a gestão de água e rejeitos de uma empresa tem o potencial de impactar fortemente a competitividade. A gestão do impacto ambiental nas áreas de mineração está ligada a quatro direcionadores de negócio: a capacidade de acessar recursos naturais, o ambiente político e regulatório, a eficiência operacional e a reputação.

Impactos Econômicos

Embora muitos países tenham beneficiado muito com a extração de minerais, por uma série de razões outros não conseguiram aproveitar as oportunidades trazidas pela mineração.

A habilidade para gerir a riqueza mineral efetivamente possui desempenho inferior quando comparada à capacidade de atrair investimento mineral. Um dos principais desafios agora, para muitos países é desenvolver estruturas políticas e normativas para garantir que a riqueza mineral é capturada e cria benefícios duradouros para as comunidades locais e para a população em geral. Esta estrutura de normas e políticas deve reconhecer que a produção gerada por um depósito mineral específico ocorre em um período finito; quando a mina se fecha, é vital que exista algo para mostrar, na forma de melhorias de outras formas de capital.

Qualquer que seja a medida usada, uma revisão de economias com desenvolvimento mineral significativo encontra países em ambas as extremidades do Índice de Desenvolvimento Humano publicado pela Organização das Nações Unidas. Riqueza mineral não é claramente uma condição suficiente para o sucesso do desenvolvimento econômico.

Se geridos de forma eficaz, no entanto, a atividade de mineração tem o potencial de desempenhar um papel importante no desenvolvimento econômico local e nacional.

O que um país deve esperar ganhar com o setor mineral? Uma das formas mais imediatas deve ser através de novos postos de trabalho, tanto diretos como indiretos. A atividade de mineração também deve gerar novos itens de infraestrutura, como estradas, linhas ferroviárias, fornecimento de eletricidade, escolas e hospitais que, embora destinados para a indústria de minerais e sua força de trabalho, também podem beneficiar o resto da população.

No nível local deve contribuir para o desenvolvimento de aptidões e empresas locais. Enquanto isso, a economia como um todo pode ser estimulada pela indução de múltiplas ligações externas - para trás, para as indústrias fornecedoras de bens e serviços, ou para frente, para indústrias que processam insumos minerais. Estudos do Banco Mundial sugerem que para cada dólar que uma empresa investe em uma mina são gerados outros dois dólares e oitenta centavos na forma de outros benefícios. Finalmente, existem outros benefícios econômicos gerais, incluindo injeções de moeda estrangeira que fortaleçam o balanço de pagamentos, juntamente com o pagamento de *royalties* e impostos que aumentam as receitas do governo. No entanto, esses e outros benefícios potenciais não são automáticos.

Qualquer país que queira traduzir sua riqueza mineral em desenvolvimento econômico enfrentará inúmeros desafios, incluindo:

- Estabelecendo um clima de investimento atrativo e políticas minerais progressivas;
- Desenvolvendo a infraestrutura doméstica para o setor mineral
- Criando e mantendo a riqueza mineral enquanto garante a proteção da qualidade ambiental e outros valores culturais e sociais
- Compartilhando os excedentes ou rendas econômicas de produção mineral de forma equitativa entre os diferentes níveis de governo, comunidades locais, mineração e empresas;
- Convertendo recursos não renováveis (riquezas minerais) em fontes renováveis, investindo em capital físico e humano e protegendo os interesses das gerações futuras;
- Mantendo um ambiente econômico estável, lidando com o impacto nas taxas de câmbio provocado pelas exportações minerais, com a flutuação dos preços internacionais de commodities e com as exigências de ajuste estrutural;

- Lidando com o potencial impacto do setor mineral em questões cruciais de governança, em particular corrupção, tensões regionais sobre a forma como a receita é compartilhada, direitos humanos e outros conflitos.

As economias de mercado evoluem constantemente com a expansão de alguns setores enquanto outros contraem. E não há necessidade de redução global de crescimento econômico, se os ganhos das exportações de minerais mais do que compensaram as perdas observadas em outros segmentos. Os efeitos podem ser sentidos com maior relevância em países nos quais os governos respondem a pressão política e intervêm para proteger setores vulneráveis. Esta atitude pode conduzir a uma má alocação de recursos - incluindo tarifas, quotas ou outras restrições que tornam o país menos aberto ao comércio internacional. E os danos podem ser agravados se o boom das exportações minerais é temporário e o país é posteriormente incapaz de reiniciar indústrias tradicionais de exportação.

3.2 INSTRUMENTOS PARA A GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE DA MINERAÇÃO

Os instrumentos de comando e controle são medidas requeridas por meio de instrumentos, como, por exemplo, o Licenciamento Ambiental, Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) e ações de fiscalização, visando assegurar o atendimento à legislação, por meio do estabelecimento de normas e padrões ambientais e de fiscalização do seu cumprimento, mediante a aplicação de sanções administrativas e penais, para as situações de não-conformidade (ANDRADE, MARINHO, KIPERSTOK, 2001; POLIZELLI, PETRONI, KRUGLIANSKAS, 2003).

No Brasil essas medidas passaram a serem utilizadas a partir de 1973 com a criação, em nível federal, da Secretaria Especial do meio Ambiente, a SEMA e com a edição dos Decretos nº 1.413, de 14/08/75, e nº 76.389, de 03/10/75, que definem as medidas de prevenção e controle da poluição industrial. Esta legislação repassa aos Estados e Municípios a atuação sobre os assuntos relacionados com o meio ambiente, autorizando a criação de Sistemas de Licenciamento Ambiental para a instalação e funcionamento de atividades potencialmente poluidoras.

Farias (2002) esclarece que a mineração, no Brasil, está submetida a um conjunto de regulamentações, onde os três níveis de poder estatal possuem atribuições com relação à mineração e o meio ambiente. Em nível federal, os órgãos que têm a responsabilidade de definir

as diretrizes e regulamentações, bem como atuar na concessão, fiscalização e cumprimento da legislação mineral e ambiental para o aproveitamento dos recursos minerais são os seguintes:

- Ministério do Meio Ambiente – MMA
- Ministério de Minas e Energia – MME
- Secretaria de Minas e Metalurgia – SMM/MME
- Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM
- Serviço Geológico do Brasil – CPRM (Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais):
- Agência Nacional de Águas – ANA
- Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA
- Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH
- Instituto Brasileiro de Meio Ambiente Recursos Naturais Renováveis – IBAMA:
- Centro de Estudos de Cavernas – CECAV (IBAMA)

A seguir um quadro sinóptico (Quadro 3) das atribuições governamentais em relação à proteção ambiental e ao planejamento da mineração (FARIAS, 2002):

QUADRO 3.2 – Atribuições governamentais na relação proteção ambiental e planejamento da mineração

Mineração	Poder Municipal	Poder Estadual	Poder Federal
Requerimento de Concessão ou Licença	Leis de Uso e Ocupação do Solo	Licença Ambiental por Legislação Federal	Deferimento ou Indeferimento
Pesquisa Mineral	Leis de Uso e Ocupação do Solo	Licença Ambiental por Legislação Federal	Acompanhamento Aprovação Negação
Lavra Mineral	Alvará de Funcionamento	Análise do EIA/RIMA e Licença Ambiental por Legislação Federal	Acompanhamento e Fiscalização Mineral
Recuperação da Área Minerada	Definição do Uso Futuro do Solo Criado	Licença Ambiental por Legislação Federal	

Fonte: FARIAS, 2002

O grande propulsor da evolução da gestão ambiental brasileira foi o marco legal que se tornou progressivamente mais rígido, que fez avançar as exigências como também impediu retrocessos. A aplicação da lei foi notável, tanto em grandes como em pequenas empresas. Outro ponto forte são as forças de mercado que influenciam as empresas voltadas para a exportação a incluírem em

sua agenda a gestão ambiental, devido a imposição de instituições financeiras e da regulação do mercado de ações de outros países (SÁNCHEZ, 2007).

Há três décadas, o volume de bens minerais produzidos aumentou muito e, por conseguinte, aumentaram expressivamente o volume de áreas que não produzem mais ou passivos e a quantidade de rejeitos. Como desafios atuais e para o futuro, ressalta-se o aprimoramento e expansão de diferentes ferramentas para o controle da mineração sob o aspecto ambiental, que são fruto de demandas sociais e refletem novas exigências legais para o futuro. Essas ferramentas complementam-se, por exemplo, a avaliação do ciclo de vida dos produtos é um dos indicadores da avaliação do desempenho ambiental do setor mineral (SÁNCHEZ, 2007).

Para Sánchez (2007) a avaliação do desempenho ambiental é uma ferramenta que possibilita controle empresarial dos resultados ambientais de uma operação e, ao mesmo, coleta evidências que demonstram os resultados à comunidade e demais interessados. É um instrumento, que está geralmente associado à certificação. As iniciativas de certificação de origem de bens minerais está mais voltada a atender os requisitos de normas de gestão ambiental, de qualidade, de segurança do trabalho ou de responsabilidade social. E ainda há certificação de produtos minerais, que são vendidos como *commodities* ou seguindo certas especificações técnicas.

A responsabilidade da recuperação das áreas degradadas, na legislação brasileira, é daquele que explorar recursos minerais, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei (artigo 225, parágrafo 2º da Constituição Federal de 1988). O disciplinamento da matéria, Decreto nº 97.632 (BRASIL, 1989), prevê a elaboração de Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (Prad), a ser submetido à aprovação do Poder Público, de todos os empreendimentos de mineração, inclusive aqueles anteriores à introdução do dispositivo constitucional.

O planejamento do fechamento e desativação de minas no Brasil foi constatado ainda muito pequeno, consequência das lacunas jurídicas que retardam a atuação dos órgãos ambientais que ainda não têm diretrizes ou critérios para orientar a elaboração ou analisar planos de fechamento, salientado, no texto, a estagnação do debate em relação ao uso de instrumentos financeiros para garantir a disponibilidade de recursos para o fechamento, como as cauções, fianças, fundos e dentre outros (SÁNCHEZ, 2007).

Segundo o autor a Resolução CONAMA nº 357 de 2005, contribui com a realização de um completo inventário de impactos ambientais decorrentes da atividade mineral e de suas cadeias produtivas. As pesquisas sobre valoração de dano ambiental corroboram na determinação das

garantias financeiras necessárias para a recuperação de áreas degradadas e o fechamento das minas, assim como para o cálculo de provisões contábeis para a reserva de recursos com esta mesma finalidade, no âmbito interno às empresas.

3.2.1 Avaliação de Impacto Ambiental

A introdução da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), nos países em desenvolvimento, está relacionada com a implementação de grandes projetos de infra-estrutura, nos quais agências de fomento financeiro passaram a exigir a adoção de práticas de avaliação de impactos e de riscos. Dentre elas, a norte-americana *Agency for International Development* (USAID), o Banco Mundial, o Banco Interamericano de Desenvolvimento e agências de países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (SÁNCHEZ, 2008).

A política ambiental do Banco Mundial de 1984 previa que “(...) os impactos de projetos de desenvolvimento fossem avaliados durante a preparação do projeto e que seus resultados fossem publicados somente depois da implantação” (SÁNCHEZ, 2008: 55).

No Brasil, segundo Ab’ Sáber e Müllerplantenberg (2002), a introdução da AIA também está relacionada à necessidade de avaliação das condições locais, de infra-estrutura e logística na implementação de projetos de grande porte e impacto, a exemplo de pólos industriais, petroquímicos, usinas hidrelétricas e outros empreendimentos, financiados por instituições que, a partir dos anos 80, começaram a exigir avaliações de impacto ambiental para a concretização desses projetos. Outros autores também citam a influência do Banco Mundial na institucionalização da AIA no país, entre os quais Rohde e Moreira (1993), Moreira (1993), La Rovère (2001), Sobral e Charles (2002), Teixeira *et al.* (2002).

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) foi reconhecido no país, por meio da Política Nacional do Meio Ambiente, Lei Federal n. 6936, de 31 de agosto de 1981, que (DIAS, 2001).

Segundo a autora, os procedimentos de avaliação de impacto ambiental foram estabelecidos pela primeira vez em uma jurisdição em 1970. Após três décadas da prática, os elementos gerais que caracterizam o processo foram consolidados em três grandes estágios: (1) etapas iniciais, quando se define o tipo de estudo ambiental a que deve ser submetida a proposta; (2) análise detalhada, que engloba desde a execução do estudo de impacto ambiental até a sua análise e tomada de decisão, com a necessária participação pública; e (3) etapa pós-aprovação, que inclui o

monitoramento dos impactos ambientais e medidas mitigadoras, assim como programas de gestão ambiental e auditoria (DIAS, 2001).

A AIA, prevista na legislação ambiental, é um dos principais instrumentos utilizados na gestão ambiental e consiste na realização de um diagnóstico, ou seja, na caracterização ambiental anterior à implantação do empreendimento, conforme os seguintes aspectos (SOUZA, 2009):

- Meio físico: Geologia, geomorfologia, solos/ pedologia, clima e recursos hídricos;
- Meio biótico: Botânica, inventário florestal, exploração florestal, fauna aquática e terrestre;
- Meio Socioeconômico e Cultural: Processo histórico, demográfico, populações específicas, atividades econômicas, infra-estrutura, patrimônio natural e cultural e saúde pública.

Esclarece o autor que a AIA exige também um prognóstico, que consiste na identificação, avaliação e interpretação dos impactos do projeto sobre o meio ambiente e desse sobre o projeto. Na etapa detalhada da avaliação de impacto ambiental é realizado o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), que deve ser traduzido, conforme a legislação, em um Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) (SOUZA, 2009). O RIMA é apresentado ao órgão licenciador, para subsidiar o processo de tomada de decisão, quanto à concessão ou não da licença prévia ou de localização. O EIA é caracterizado por estudo técnico-científico, podendo ser apresentado por meio de relatórios técnicos elaborados a partir da análise da viabilidade ambiental do projeto para tomada de decisão. Um dos requisitos da avaliação é a análise de alternativas que podem ser das tecnologias adotadas até da localização do empreendimento (DIAS, 2001 *apud* SÁNCHEZ, 1995).

Os procedimentos iniciais do EIA para SÁNCHEZ (2008) são o reconhecimento da área do empreendimento; visitas de campo; consulta a órgãos públicos; conversas informais com moradores e lideranças locais; compreensão do conjunto de informações relativo a local, operação, matéria-prima e mão-de-obra. Tais atividades incluem análise de planos, programas e projetos, zoneamento, verificação de infra-estrutura (água, energia elétrica, esgotos, rodovias etc), de modo que o projeto fique alinhado às condições estruturais. Devem ainda ser definidas as áreas de influência direta e indireta do empreendimento e apresentadas e estudadas as alternativas tecnológicas e locacionais.

Acrescenta Sánchez (2008a) que as dificuldades, mesmo dos melhores EIAs, de analisar com profundidade alternativas tecnológicas e de localização, de levar em conta satisfatoriamente os impactos cumulativos e os impactos indiretos são inerentes a esta forma de avaliação de impacto ambiental.

Conforme Viegas (2009), o diagnóstico ambiental da Área de Influência do empreendimento antes de sua realização consiste em utilizar os dados coletados e organizados para compor um quadro preliminar sobre o estado do meio ambiente a ser possivelmente impactado. Uma das atividades desta etapa é estimar a importância de cada impacto previsto pela realização do projeto, levando em conta as interações entre eles, de modo que as alternativas de ação possam ser comparadas entre si.

O prognóstico do impacto ambiental do plano, projeto ou programa proposto aborda a identificação, previsão, mensuração, interpretação e avaliação de impactos (EGLER, 1998).

Na síntese preliminar dos resultados deve ser feita a descrição detalhada dos impactos de cada fator ambiental, considerando-se os meios físico, biológico e antrópico, bem como explicitados os métodos utilizados para a identificação desses impactos, técnicas de previsão de magnitude, profundidade e extensão dos mesmos, além de critérios utilizados para suas interpretações e análises (VIEGAS, 2009 e RODRIGUES, 2002).

Para Sánchez (2008) as medidas mitigadoras estão compreendidas no projeto técnico do empreendimento, o qual pode ainda prever medidas de valorização, que realçam impactos positivos. São formas de remediação de efeitos adversos significativos, que devem ser controlados sob a responsabilidade do órgão ambiental Zilberman (1995) ressalta que deve haver uma clara conexão entre mitigação e monitoramento das ações e as medidas mitigadoras devem ser claras e objetivas o suficiente para permitir o controle de sua efetividade.

3.2.2 Avaliação de Impacto Ambiental e a participação social

Para Bursztyn (1994, 45), a AIA apresenta características que “permite associar as preocupações ambientais às estratégias do desenvolvimento social e econômico”, constituindo-se “num importante meio de aplicação de uma política preventiva numa perspectiva de curto, médio e longo prazos”.

Em algumas etapas do processo da AIA estão previstas a participação da sociedade, para que a mesma tome conhecimento prévio das propostas e suas alternativas, bem como dos prováveis

impactos sociais, econômicos e ambientais que poderão ocorrer em um determinado território (área ou região). Em tais etapas os indivíduos são informados dos processos e procedimentos, por meio dos quais a agência ambiental toma decisão quanto à concessão ou não da licença ambiental e podem expressar seus posicionamentos (ASSUNÇÃO et al, 2010).

Para Dias (2001) cada indivíduo ou grupo social tem sua própria escala de valores que se reflete em sua percepção dos impactos ambientais decorrentes de um projeto, sendo que envolver o público no processo decisório foi uma forma encontrada para contornar o problema. A autora destaca que dentre as formas de envolvimento, as mais importantes são a consulta e a participação. Na consulta o objetivo maior é ouvir o público e na participação o objetivo é que o público possa participar da decisão.

Para Bishop (1975) a participação da sociedade no processo de Avaliação de Impacto Ambiental tem como objetivos: (i) coordenar, difundir e educar; (ii) identificar os recursos ambientais mais importantes para a comunidade; (iii) identificar os problemas e necessidades ambientais; (iv) conceber ideias e solucionar os problemas; (v) sondar opiniões do público; (vi) valorizar as alternativas apresentadas pelas comunidades afetadas; e (vii) resolver conflitos por consenso.

Canter (1998) ressalta que a participação da sociedade deve ocorrer apenas em duas etapas do processo de AIA; uma no início do processo, para ser informada a respeito da proposta e dos estudos que serão elaborados pelos especialistas da área ambiental; e, em uma etapa posterior, para que possam manifestar suas opiniões a respeito. Para André *et all* (2003), o envolvimento da sociedade deve estar garantido desde a fase de planejamento do projeto até a de fiscalização/vigilância, ou seja, quando o empreendimento já estiver em pleno funcionamento.

A elaboração de estudos ambientais (EIA/RIMA) tornou-se, portanto, fase obrigatória do processo de licenciamento ambiental de empreendimentos/atividades que utilizam recursos ambientais e/ou causem significativos danos ao meio ambiente, e/ou que estejam localizados em determinadas áreas especificadas na legislação. É, portanto, no âmbito do processo de licenciamento ambiental, na fase de apresentação do EIA/RIMA, que foi criado um espaço de participação da sociedade, por meio da Resolução Conama n. 009 de 1987. Nessa Resolução está prevista a participação direta de indivíduos, durante a realização da audiência pública, em que são apresentados os estudos ambientais referentes a empreendimentos e/ou atividades, cujas instalações poderão impactar o meio ambiente de maneira significativa (ASSUNÇÃO *et all*, 2010).

A audiência pública é realizada sob a coordenação do órgão ambiental e tem caráter consultivo. Participam a equipe proponente do empreendimento e/ou atividade e aquela que elaborou os estudos ambientais, bem como membros das comunidades afetadas e outros interessados. A prática participativa na avaliação de impacto ambiental ocorre, particularmente, nas audiências públicas; cujos resultados, apesar de não ser obrigatório, geralmente são utilizados para subsidiar processo decisório de concessão ou não da licença ambiental (ASSUNÇÃO *et all*, 2010).

3.2.3 Licenciamento Ambiental

A Resolução CONAMA n. 237/97 tratou de definir, no seu art. 1º, I, licenciamento ambiental como o: Procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

E no artigo 1º, inciso II, definiu a licença ambiental como sendo o: Ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.

O inciso IV do art. 9º da Lei n. 6.938/81 dispõe que o licenciamento ambiental é um instrumento de caráter preventivo de tutela do meio ambiente, e sua obtenção é obrigatória para a localização, instalação ou ampliação e operação de qualquer atividade de mineração objeto do regime de concessão de lavra ou licenciamento. E o Decreto nº 99.274/90 estabelece que os órgãos estaduais de meio ambiente são competentes para expedir e controlar as seguintes licenças: Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO).

A licença prévia vem enunciada no inciso I do artigo 8º da Resolução CONAMA n.º 237/97 como “aquela concedida na fase preliminar do planejamento da atividade ou empreendimento, aprovando a sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de implementação” (FIORILLO, 2005), observando-se as normas, os critérios e os padrões fixados nas diretrizes

gerais para licenciamento emitidas pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), além dos critérios e padrões estabelecidos pelo órgão estadual de meio ambiente, na esfera de sua competência e na área de sua jurisdição, desde que não conflitem com os do nível federal. São documentos técnicos exigidos para a obtenção da licença prévia, cuja tramitação é concomitante ao do pedido de concessão de lavra: o Plano de Aproveitamento Econômico da Jazida (PAE), o Plano de Recuperação da Área Degradada (PRAD) e o EIA/RIMA. A licença de implantação, estabelecida no inciso II do artigo 8º da mesma resolução, autoriza o início da implantação do empreendimento mineiro, de acordo com as especificações constantes do Plano de Controle Ambiental aprovado, incluindo as medidas de controle ambiental e outras condicionantes. E a licença de operação autoriza, após as verificações necessárias, o início da atividade e o funcionamento de seus equipamentos e instalações de controle de poluição, de acordo com o previsto nas licenças prévias e de instalação (RESOLUÇÃO CONAMA n. 237/97, art. 8º, III). Em casos de empreendimentos de mineração com significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional, a competência para efetuar o licenciamento é do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis (IBAMA), órgão federal vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal.

O Decreto nº 88.351, de 1983 explicitam-se os três tipos de licença ambiental:

- Licença Prévia (LP): concedida na fase preliminar do empreendimento, contém os requisitos básicos a serem atendidos nas fases de localização, instalação e operação, os quais deverão orientar o projeto executivo;
- Licença de Instalação (LI): concedida com base no projeto executivo aprovado, autoriza o início de implantação do empreendimento; e
- Licença de Operação (LO): concedida após a verificação da compatibilidade da instalação com o previsto na LP e na LI, autoriza a operação do empreendimento.

A previsão desses três tipos de licença foi mantida no Decreto nº 99.274, de 1990, que substituiu o Decreto 88.351/83. Além da referência genérica à “avaliação de impactos ambientais” no seu art. 9º, a Política Nacional do Meio Ambiente nada dispõe sobre EIA. As normas gerais sobre o EIA surgem com a Resolução Conama n. 01 de 1986, editada com base na competência do conselho, estabelecida pelo art. 8º da Lei 6.938/81, de estabelecer normas e critérios para o licenciamento ambiental, bem como na competência a ele expressamente delegada, pelo art. 18

do Decreto 88.351/83, de fixar os critérios segundo os quais se exigem EIA. O art. 2º da Resolução 01/86 estabelece:

“Art. 2º Dependerá de elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e da Secretaria Especial de Meio Ambiente em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

(...)

VIII – extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);

IX – extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;

(...)

A Resolução Conama n. 01 de 1986 descreve os tipos de empreendimentos que demandam EIA, o que gerou divergências de interpretação. Há interpretações que os incisos I a XVIII desse dispositivo são obrigatórios, e que, além disso, será obrigatório sempre que a legislação federal ou estadual assim estabelecer e toda vez que o licenciador no caso concreto, fundamentadamente, entender que o impacto potencial é significativo. Não obstante, há quem defenda que a lista tem caráter meramente exemplificativo, ou seja, mesmo nos casos previstos nos incisos I a XVIII do art. 2º da Resolução, o órgão licenciador teria a faculdade de exigir, ou não, o EIA, de acordo com sua avaliação sobre a significância do potencial impacto associado ao empreendimento proposto.

A mineração está prevista na Resolução Conama n. 01 de 1986 cujo licenciamento ambiental depende da AIA.

Posteriormente, a Resolução Conama n. 237 de 1997 detalhou o sistema de licenciamento ambiental como um todo. No art. 1º, inciso III, o estudo ambiental é definido como “todos e quaisquer estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentados como subsídio para a análise de licença referida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, plano de manejo, plano de recuperação da área degradada e análise preliminar de risco”.

A mineração tem, como uma de suas características, uma fase de prospecção e pesquisa, antes da definição da viabilidade econômica do projeto. Essa fase, normalmente, demanda um longo prazo, cerca de 4 a 5 anos, que pode e deve ser utilizado pelas empresas de mineração para tomada de dados ambientais, desde a fase inicial do planejamento. Tal procedimento permitirá, nos estágios mais avançados do projeto, uma perfeita caracterização ambiental da área e, conseqüentemente, uma melhor performance do empreendimento quanto a esta questão. Desde as fases iniciais do projeto (diagnóstico/caracterização), é importante o acompanhamento de todos os parâmetros de qualidade ambiental: condições atmosféricas, precipitações, vazão dos rios, qualidade das águas, dos solos e indicadores biológicos. (SOUZA, 2009).

A gestão de riscos aplicadas em indústrias de alto potencial de acidentes (química, exploração petrolífera, petroquímica etc.) são instrumentos importantes na gestão ambiental da mineração. Os riscos devem ser identificados *a priori*, quando ficam também determinadas as responsabilidades na ocorrência de sinistros e organizadas as equipes de emergência. Esse trabalho é sempre realizado em estreita colaboração com as áreas de segurança e saúde ocupacional da empresa, pois a linha que separa um acidente comum de um acidente ambiental não é totalmente definida (SOUZA, 2009).

3.2.4 Auditoria Ambiental

Auditoria Ambiental é um processo sistemático de inspeção, análise e avaliação das condições gerais ou específicas da problemática ambiental de uma determinada empresa em relação às fontes de poluição, ao risco ambiental, à performance da equipe de meio ambiente, à eficiência/eficácia dos sistemas de controle de poluição implantados, ao relacionamento com a comunidade e com órgãos ambientais, que aponta e recomenda ações emergenciais e de curto, médio e longo prazos. Pode-se citar como exemplo de Auditoria Ambiental, a série ISO 14000.

Estas são as principais aplicações da auditoria ambiental no campo da mineração:

- verificação da condição ambiental de unidades a serem adquiridas;
- dotação adequada de verbas para controle ambiental;
- melhoria do controle de poluição nas unidades/empresas;
- substituição parcial da função de fiscalização ambiental dos órgãos de controle;
- verificação da condição da empresa em relação à legislação;
- avaliação dos riscos existentes e da vulnerabilidade da empresa;

- redução de gastos desnecessários.

A Auditoria Ambiental, como instrumento de gestão, tem as seguintes vantagens:

- terceira visão sobre o problema (governo/empresa/auditor);
- maior confiabilidade para a empresa;
- redução de desperdícios e ações ineficientes;
- facilitação para estabelecimento de prioridades no planejamento de ações;
- aperfeiçoamento dos profissionais das empresas;
- detecção de problemas e vulnerabilidade;
- garantia para a direção e para os acionistas da forma de condução das ações ambientais da empresa, favorecendo ações econômicas eficazes.

As auditorias ambientais devem ser sistemáticas, documentadas e periódicas, podendo ser realizadas por equipes internas da empresa ou com a colaboração de consultoria externa e independente.

3.2.5 Gestão da sustentabilidade no fechamento de minas

As empresas de mineração são responsáveis pela mitigação dos impactos negativos do fechamento de minas e pela reabilitação das áreas mineradas.

No entanto, ainda hoje se veem empreendedores abandonando a área minerada ou implantando medidas ineficazes e insatisfatórias para o adequado fechamento de mina, por não terem recursos financeiros suficientes, uma vez que na fase de fechamento não há mais geração de receita e não se fez, durante a operação do empreendimento, uma provisão de recursos. Uma alternativa é introduzir os custos ambientais envolvidos na fase de fechamento de mina, a fim de se obter recursos para a execução do projeto.

Neste contexto o Sistema Financeiro deve inserir em suas análises de riscos as peculiaridades do sistema produtivo, em específico as etapas da atividade minerária: a pesquisa mineral, a lavra e o fechamento de mina, estes contemplado no Plano de Aproveitamento Econômico – PAE.

O fechamento de uma mina deve ser planejado juntamente com o projeto do empreendimento, visando garantir uma melhor disposição do empreendimento de forma a interferir o mínimo possível no ecossistema e, assim, diminuir a área a ser recuperada; desenvolver métodos de lavra com menos impacto visual; desenvolver processo de beneficiamento menos impactante ao meio

ambiente; conciliar a produção e meio ambiente, recuperando de imediato a área degradada e manter diálogo com a sociedade (TAVEIRA, 2003).

A partir dos objetivos traçados, e obedecendo aos anseios da empresa, da comunidade e do governo, define-se qual será o futuro uso da área após a exaustão e o fechamento da mineração, com base na topografia do local e no estudo de vocação natural da região. Após, elabora-se o plano de fechamento visando, além da recuperação da área degradada, o “envolvimento da comunidade, a responsabilidade ao longo do prazo, considerações socioeconômicas, alternativas de uso pós-fechamento, minimização do impacto sobre o funcionário, registros do passado, estimativa de custos e bens disponíveis” (TAVEIRA, 2003).

Para Sánchez (2007) diversos municípios têm forte dependência econômica e tributária da atividade mineira. Nesta situação, o fechamento de uma mina representa desemprego, forte redução da atividade econômica e queda substancial da arrecadação de impostos. Assim como o fechamento de uma mina deve ser planejado para reduzir o passivo ambiental e os impactos ambientais remanescentes, também devem ser contemplados os impactos sociais do fechamento.

A mineradora pode ter um papel preponderante na preparação da comunidade durante a transição para o período pós-mineração, mas esta preparação requer amadurecimento e um prazo possivelmente longo para envolver e engajar os atores sociais. Um conceito-chave que pode orientar a preparação para uma transição suave é o de capital social, ou seja, o conjunto de normas, instituições e relações que dão forma às interações sociais e sustentam a ação coletiva (SANCHEZ, 2007).

Completa o autor dizendo que a experiência com a desativação e o fechamento planejado de minas no Brasil ainda é pequena. Houve sim avanços importantes em recuperação de áreas degradadas, para vários minérios e métodos de lavra a céu aberto, inclusive no restabelecimento de comunidades vegetais nativas, mas persistem importantes lacunas jurídicas que retardam o avanço do planejamento do fechamento de minas (SÁNCHEZ, 2007).

No campo governamental, porém, os órgãos ambientais ainda não têm diretrizes ou critérios para orientar a elaboração ou analisar planos de fechamento, ao passo que está estagnada a discussão sobre o uso de instrumentos financeiros para garantir a disponibilidade de recursos para o fechamento – tais como cauções, fianças, fundos e outros instrumentos (SÁNCHEZ, 2007).

O art. 3º do Decreto 97.632/89 estabelece que “a recuperação deverá ter por objetivo o retorno do sítio degradado a uma forma de utilização de acordo com um plano preestabelecido para uso do

solo, visando à obtenção de uma estabilidade do meio ambiente”. O dever de recuperar o meio ambiente degradado pela exploração de recursos minerais foi erigido pelo artigo 225, parágrafo 2o, da Constituição Federal de 1998 e pelo artigo 19 da Lei Federal n. 7.805 de 1989.

No entanto, o perigo de uma empresa mineradora extinguir-se ou até ficar insolvente após a exploração de uma mina, obriga a que a atividade de recuperação seja planejada ao mesmo tempo em que se faz a exploração dos recursos minerais. No Estado de São Paulo, por exemplo, a recuperação de áreas degradadas pela mineração é tratada na Resolução da Secretaria do Meio Ambiente (SMA) n. 18 de 1989, que estabelece em seu art. 1º que os empreendimentos minerários que estão em processo de licenciamento deverão anexar ao EIA/RIMA o respectivo plano de recuperação. Já para os empreendimentos que estão em atividade, vale o disposto no Decreto n. 97.632 de 1989.

O Código Mineral Brasileiro não prevê artigos disciplinadores para a recuperação da área minerada. Apenas o inciso VIII do artigo 47 define que “o titular da concessão de lavra responde pelos danos e prejuízos a terceiros, que resultem direta ou indiretamente da lavra”, mas não deixa clara a questão da reabilitação da área degradada pelo empreendimento, principalmente na fase de fechamento.

3.3 GOVERNANÇA PARA O SETOR: TENDÊNCIAS PARA OS FINANCIAMENTOS DE PROJETOS DE MINERAÇÃO

Os grandes projetos de investimento podem ter, sobre as regiões onde se localizam, o efeito de arrasto de múltiplos e interdependentes impactos: econômicos, através de efeitos diretos, indiretos, induzidos e fiscais sobre as economias regionais e locais e suas cadeias produtivas; ambientais, por meio de profundas modificações nos sistemas ecológicos; sociais, por meio de transformações nos procedimentos de distribuição de renda e de riqueza; urbanos, que ocorrem pelo fato de intensos fluxos migratórios pressionarem as frágeis estruturas urbanas locais, etc (HADDA, 2006)

Dada esta complexa e interdependentes impactos econômicos e socioambientais provocados pelos grandes projetos de mineração, é muito delicada uma avaliação rigorosa de seus resultados para a sociedade.

A mineração traz para a economia brasileira benefícios tanto em aspectos econômicos (emprego, renda, balança comercial, investimentos, tributos, etc.) quanto em aspectos sociais (condições de empregabilidade, novas oportunidades de negócios para micro e pequenos empreendedores locais, atenuação dos desequilíbrios regionais nas condições de vida dos brasileiros, etc.) Por outro lado, estas mesmas áreas também observaram a existência de impactos adversos e novos riscos (HADDA, 2006 e IIED/WBCSD, 2002).

Embora o conjunto destes impactos possa vir a resultar em benefícios positivos, há que se desenvolverem instrumentos para a gestão dos custos sociais e ambientais provocados pelos grandes projetos de investimentos nas regiões em que se localizam.

Alcançar uma governança eficaz é um grande desafio para o setor de mineração é a chave para lidar de forma eficaz com muitas das questões discutidas. As questões relacionadas com as comunidades locais e povos indígenas na mineração, por exemplo, são tão significativas que a capacidade de uma empresa para administrá-los é vista como um desafio para a sua qualidade de gestão global (SUSTAINALYTICS, 2011).

Engajamento pobre e ineficaz pode impedir que uma empresa obtivesse as autorizações legais necessárias de forma eficiente, limitando significativamente a capacidade da empresa em acessar os recursos naturais e levar o projeto adiante. Historicamente as empresas de mineração globais têm subestimado os riscos associados com as comunidades locais ou, em alguns casos, simplesmente deixaram de reconhecê-los (SUSTAINALYTICS, 2011).

Dessa forma, o desenvolvimento para que seja perene demanda atuação e redefinição dos papéis, direitos e responsabilidades de todos os atores, governos, empresas, sindicatos, instituições internacionais, comunidades e organizações não governamentais, dentre outros. Simultaneamente devem ser definidas regras semelhantes e processos justos para lidar com preocupações como interesse nacional, problemas da comunidade e gestão ambiental (IIED/WBCSD, 2002).

O governo tem um papel central na melhoria da governança para o desenvolvimento sustentável. O governo pode oferecer incentivos, aprovar leis, adotar regulamentos, decidir que tipos de casos podem ser trazidos para os tribunais e impõem as leis existentes, todas as atividades fundamentalmente de governança. Outro papel chave para governos é a viabilização, organizando ou participando em processos *multistakeholder* para reformas de políticas (IIED/WBCSD, 2002). Para melhorar a sua capacidade em cumprir seu papel o governo deve apoiar e garantir assistência para eliminar as assimetrias em políticas e na legislação, construindo uma estrutura

normativa capaz de transformar o investimento em desenvolvimento sustentável. A lei sempre foi e continuará a ser uma parte fundamental da estrutura de governança para a mineração. Efetivamente implantada, a lei é um nivelador: gera incentivos consistentes para o comportamento responsável de todas as empresas e outros atores, independentemente da sua dimensão. (IIED/WBCSD, 2002).

Entretanto, o arcabouço legal apresenta falhas que são comuns aos processos de gestão regulatória no Brasil:

- a falta de melhor articulação com as autoridades econômicas em suas proposições operacionais, o que pode provocar distorções na política fiscal referentes às despesas de custeio e de investimentos;
- ausência de uma rigorosa avaliação de seus custos e benefícios econômicos e sociais para o processo de desenvolvimento sustentável do País, que tem como condição necessária um adequado ritmo de expansão da economia; há regulamentações que têm inibido a expansão dos investimentos e do emprego;
- maior ênfase na sua concepção do que nos problemas de sua implementação, sendo que é comum a ocorrência de disfunções econômicas no processo de implementação de leis e normas;
- baixo nível de especificidade dos *trade-offs* de seus objetivos entre benefícios e beneficiários, como, por exemplo, medidas regulatórias sobre recursos ambientais que têm valor de uso muito importante para grupos sociais de baixa renda (extrativismo vegetal, pesca, etc.) (HADDA, 2006).

No Brasil há uma distorção tributária que onera a agregação de valor a jusante nas cadeias produtivas de base mineral para o consumo interno ou para a exportação, o que acaba por incentivar as exportações de bens minerais brutos ou semi-elaborados, afetando negativamente os estados exportadores dessa categoria de bens. Assim, a política tributária terá um impacto decisivo na partilha dos benefícios da mineração, em particular nos estados historicamente menos desenvolvidos, como o Pará, além de estimular o adensamento de cadeias produtivas no País (MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, 2010).

Como ocorre com muitas atividades econômicas no Brasil, o processo de expansão da mineração tem esbarrado em muitas incertezas, particularmente as de natureza regulatória, jurisdicional, social e econômica. Tais incertezas afetam sobremaneira os investimentos em projetos de mineração.

O Ministério de Minas e Energia (2010) elaborou o Plano Nacional de Mineração – 2030 cujo um dos resultados foi o mapeamento dos cenários prováveis e visão de futuro para o setor mineral Quadro 3.3:

QUADRO 3.3: Variáveis da geologia, mineração e transformação mineral no Brasil

1. Comportamento da economia mundial
2. Comportamento da economia nacional e regional
3. Crescimento demográfico (renda per capita e grau de concentração da renda)
4. Papel da atividade mineral na estratégia nacional prevalecente
5. Mudanças nos costumes e valores, incluindo novos perfis de consumo
6. Evolução da importância, uso e demanda de tipos de minerais
7. A interface da geologia, da mineração e da transformação mineral com as mudanças climáticas
8. Mudanças nos meios e veículos de transporte
9. Evolução da demanda nos mercados nacional e internacional
10. Mudanças tecnológicas na cadeia produtiva e na gestão
11. Mudanças na produção mineral (novas jazidas, reciclagem, manejo etc.)
12. Surgimento de novos concorrentes (países, minas, empresas)
13. Internacionalização dos agentes produtivos e de mercado
14. Mudanças e evolução na matriz energética nacional (oferta e preço)
15. Impactos da evolução da matriz energética internacional sobre a demanda de minerais
16. Barreiras alfandegárias e não-alfandegárias (de natureza ambiental, social e outras)
17. Linhas de crédito (nacional e internacional)
18. Escala do conhecimento geológico
19. Evolução da infraestrutura de transporte e logística
20. Restrições advindas da oferta de mão-de-obra
21. Volatilidade dos preços dos bens minerais
22. Competitividade dos produtos brasileiros
23. Evolução da percepção do setor mineral por parte da sociedade
24. Relação entre os setores público e privado nas atividades minerárias
25. Marco institucional e regulatório da atividade mineral

26. Marco regulatório do acesso e uso da terra, incluindo áreas protegidas
27. Configuração da consciência ambiental e suas repercussões sobre a atividade mineral
28. Importância relativa da mineração na economia nacional, regional e local
29. Configuração e dinâmica dos conflitos sindicais e socioambientais
30. Situação locacional do minério
31. 31. Mineração no ordenamento territorial dos Municípios (Planos Diretores Municipais) e das regiões (ZEE).

Fonte: Ministério de Minas e Energia (2010)

Entre as primeiras variáveis destacam-se o desempenho das economias mundial e nacional, que irá definir, em grande parte, a demanda por minérios e por produtos de base mineral. A demanda mundial dependerá, sobretudo, do comportamento das grandes economias, tais como: China, Estados Unidos, União Europeia, Índia, Rússia e Japão. A demanda dependerá, entre outros fatores, da taxa de crescimento econômico, da renda *per capita* e do grau de distribuição das riquezas que estão estreitamente associados à estratégia de desenvolvimento prevalecente ao longo do período, além da capacidade demonstrada pelo País para superar seus problemas econômicos e sociais (MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, 2010).

Outro fator importante é o atual preço das *commodities*. A demanda na China, Índia e até mesmo em toda a África vem aumentando em velocidade perigosa e as previsões em longo prazo parecem apontar para uma crescente demanda nas próximas décadas. Só a China já responde por 37% da demanda mundial por cobre e 44% da demanda global por alumínio, números que excederam o consumo total combinado dos Estados Unidos, Europa Ocidental e Japão (DELOITTE, 2012).

Por outro lado, a estagnação dos Estados Unidos, o mercado instável na zona do euro, a instabilidade política e as taxas de juros na Ásia continuam a causar danos aos preços das *commodities* levando-as a um nível de volatilidade sem precedentes. O comércio e a especulação de *commodities* também estão criando um deslocamento de curto prazo entre a oferta física e a realidade das demandas, ofuscando até mesmo os esforços mais sérios para prever os movimentos dos preços (DELOITTE, 2012).

Como a atividade de mineração chama a atenção internacional, os *stakeholders* da indústria encontram-se sujeitos a níveis mais elevados de ativismo do que em qualquer época anterior. Só

em 2011, os trabalhadores de mineração deixaram os postos de trabalho na Austrália, África do Sul, Indonésia, Chile e Argentina, apesar de que muitos desses trabalhadores estão entre os empregados mais bem remunerados do mundo. Empresas que não oferecem risco de enfrentar uma oposição mais eloquente encontram dificuldades na obtenção de aprovações de projetos e até mesmo distúrbios semelhantes aos que eclodiram em Papua Nova Guiné e Peru no ano passado (DELOITTE, 2012).

CAPÍTULO 4. SISTEMA NACIONAL FINANCEIRO: FINANCIAMENTO DE PROJETOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE

4.1 SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL: CARACTERIZAÇÃO

Para Lopes & Rossetti (1998) o Sistema Financeiro Nacional é caracterizado por quatro fases que a seguir serão detalhadas:

A primeira fase caracterizou-se pela intermediação financeira na sua forma mais simples através de atividades relacionadas ao setor cafeeiro e a implantação de projetos no setor de infraestrutura. Sendo que a segunda fase por pertencer ao período das Guerras e da Depressão, que se estendeu de 1914 a 1945, trouxe uma série de processos de considerável importância no quadro geral da intermediação financeira no Brasil.

A terceira fase que se estendeu de 1945 a 1964, caracterizou-se como fase de transição entre a estrutura simples de intermediação financeira da primeira metade do século e a complexa estrutura montada a partir das reformas institucionais de 1964-65.

A quarta fase iniciou-se em 1964-65, com a promulgação de três leis que introduziram profundas alterações na estrutura do Sistema Financeiro Nacional:

- A Lei nº 4.380 - 21/08/64 que instituiu a correção monetária nos contratos imobiliários de interesse social criou o Banco Nacional de Habitação e institucionalizou o Sistema Financeiro de Habitação;
- A Lei nº 4.595 - 31/12/64 que definiu as características e as áreas específicas de atuação das instituições financeiras e transformação do SUMOC e seu Conselho em Banco Central do Brasil e Conselho Monetário Nacional, respectivamente;
- A Lei nº 4.728 - 14/07/65 que disciplinou o mercado de capitais e estabeleceu medidas para seu desenvolvimento.

O Sistema Financeiro brasileiro passou a contar com maior e mais diversificado número de intermediários financeiros não bancários, com áreas específicas e bem determinadas de atuação. Ao mesmo tempo, foi significativamente ampliada a pauta de ativos financeiros, abrindo-se opções para aplicação de poupanças e criando-se, em decorrência disto, condições mais efetivas para a ativação do processo de intermediação.

A Constituição Federal de 1988 dispôs, em seu artigo 192, que o "Sistema Financeiro Nacional, estruturado de forma a promover o desenvolvimento equilibrado do País e a servir aos interesses da coletividade, será regulado em lei complementar". O artigo 5º, X e XII, da Carta Magna consagrou o sigilo bancário, instituto já previsto no artigo 38 da Lei nº 4.595/64. Também em 1988, nasceram os Bancos múltiplos, instituídos pela Resolução nº 1.524, de 21.09.88, do CMN. A transformação que vem passando a intermediação financeira nos últimos anos é motivada pelo desenvolvimento da economia, refletindo em processos de fusões e incorporações, resultando em aumento de competitividade.

O Sistema Financeiro Nacional é composto por operadores que são instituições financeiras reguladas por órgãos normativos e pelas entidades supervisoras. Estas instituições financeiras são classificadas de acordo com os tipos de operações que realizam, como, por exemplo, os Bancos múltiplos, comerciais e de investimento (Quadro 4.1). As organizações podem exercer atividades com características comuns a mais de um tipo de instituição financeira sendo, assim, denominados de conglomerados financeiros.

QUADRO 4.1 – Composição do Sistema Financeiro Nacional

Órgãos normativos	Entidades Supervisoras	Operadores			
Conselho Monetário Nacional - CMN	Banco Central do Brasil - BACEN	Instituições financeiras captadoras de depósitos à vista (1)	Demais instituições financeiras (2) Bancos de Câmbio	Outros intermediários financeiros e administradores de recursos de terceiros (3)	
	Comissão de Valores Mobiliários - CVM	Bolsas de mercadorias e futuros	Bolsas de valores		
Conselho Nacional de Seguros Privados - CNSP	Superintendência de Seguros Privados - Susep	Resseguradoras	Sociedades seguradoras	Sociedades de capitalização	Entidades abertas de previdência complementar
Conselho Nacional de Previdência Complementar - CNPC	Superintendência Nacional de Previdência Complementar - PREVIC	Entidades fechadas de previdência complementar (fundos de pensão)			

Fonte: Site do Banco Central: <http://www.bcb.gov.br> (2012)

Legenda:

(1) Bancos Múltiplos com carteira comercial

Bancos Comerciais

Caixa Econômica Federal

Cooperativa de crédito

(2) Agências de Fomento

Associações de Poupança e Empréstimo

Bancos de Câmbio

Bancos de Desenvolvimento

Bancos de Investimento

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)

Companhias Hipotecárias
Cooperativas Centrais de Crédito
Sociedades Crédito, Financiamento e Investimento
Sociedades de Crédito Imobiliário
Sociedades de Crédito ao Microempreendedor

- (3) Administradoras de Consórcio
Sociedades de arrendamento mercantil
Sociedades corretoras de câmbio
Sociedades corretoras de títulos e valores mobiliários
Sociedades distribuidoras de títulos e valores mobiliários

O Sistema Financeiro Nacional é composto por instituições bancárias e não bancárias que também podem ser denominadas, segundo Fortuna (2006) como instituições financeiras monetárias e não monetárias. As primeiras têm como principal característica a faculdade de criação de moeda escritural, proveniente da captação de depósitos à vista. As Instituições não bancárias participam diretamente do mercado creditício por meio da emissão de títulos (Bancos de investimento, sociedades de crédito, financiamento e investimento, e sociedades de crédito imobiliário) e também estão subordinadas ao Banco Central do Brasil.

O perfil de captação de recursos das instituições bancárias é de curtíssimo e curto prazo. Sendo assim, seu mercado de atuação também está voltado para operações de crédito com prazos idênticos ou para a manutenção de carteira de títulos e valores mobiliários. Como exceção às instituições classificadas nesse grupo, destaca-se os Bancos múltiplos, que conjugam características de instituição bancária e não bancária.

Fortuna (2006) define os Bancos como sendo as instituições que possuem dinheiro (na forma de papel moeda ou escritural) e, portanto, o multiplicam. Desta forma, os Bancos são intermediários financeiros que recebem dinheiro de quem tem e os distribui através do crédito seletivo a quem necessita de dinheiro. Pode-se entender dinheiro como capital ou recurso financeiro. Para Marques *et all.* (2004) os Bancos, além de serem estratégicos para o desenvolvimento econômico de um país, são o principal aliado do banco central para a oferta de capital ao mercado. Assim, os Bancos oferecem recursos financeiros aos poupadores que procuram incrementar as suas

riquezas. Por outro lado, intermedeiam perante as pessoas e empresas (tomadores) que precisam de recursos financeiros para executar seus investimentos (ou dar cobertura as suas despesas).

4.1.1 Tipos de Bancos

O Banco Central do Brasil é, depois do Conselho Monetário Nacional, o principal órgão que integra o Sistema Financeiro Nacional, desempenhando funções normativas e operacionais. O Banco Central é organizado sob a forma de autarquia federal, sujeito à legislação específica, com personalidade jurídica, patrimônio e receita próprios. O BACEN no Brasil não atua de forma independente, como ocorre em países de primeiro mundo, tais como Estados Unidos, Alemanha e Japão, estando o mesmo subordinados ao Governo Federal. O objetivo principal do Banco Central é cumprir e fazer cumprir as disposições que lhe são atribuídas pela legislação em vigor e as normas expedidas pelo Conselho Monetário Nacional, especialmente as relativas à execução das políticas monetária, creditícia e cambial dos mercados financeiros e de controle da dívida pública.

Os Bancos de investimento e de desenvolvimento são instituições financeiras não monetárias (FORTUNA, 2006).

Os Bancos de investimento são especializados em operações de participação societária de caráter temporário, de financiamento da atividade produtiva para suprimento de capital fixo e de giro e de administração de recursos de terceiros. Não possuem contas correntes e captam recursos via depósitos a prazo, repasses de recursos externos, internos e venda de cotas de fundos de investimento por eles administrados. As principais operações ativas são financiamento de capital de giro e capital fixo, subscrição ou aquisição de títulos e valores mobiliários, depósitos interfinanceiros e repasses de empréstimos externos.

Os Bancos de desenvolvimento possibilitam financiamentos de medito e longo prazo aos setores primário, secundário e terciário. O Banco Nacional de Desenvolvimento Social é o principal banco de desenvolvimento do país.

Banco Mundial é uma instituição financeira internacional que fornece empréstimos para países em desenvolvimento em programas de capital.

A origem de grande parte das instituições internacionais de desenvolvimento reporta-se à Conferência de Bretton Woods em 1944, a qual resultou na criação do Fundo Monetário Internacional (FMI ou IMF - *International Monetary Fund*) e do Banco Internacional para

Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD ou IBRD – *International Bank for Reconstruction and Development*), que é também conhecido por Banco Mundial, com a missão de promover uma cooperação econômica no período posterior à Segunda Guerra Mundial.

As agências multilaterais são compostas por uma ampla gama de países cujo foco de atuação não se restringe aos seus membros. A principal missão destas instituições é promover o desenvolvimento econômico e social através do financiamento de projetos que julguem capazes de contribuir para a melhora da qualidade de vida da população mundial, e principalmente dos países em desenvolvimento.

Os Bancos comerciais são instituições financeiras privadas ou públicas que têm como objetivo principal proporcionar suprimento de recursos necessários para financiar, a curto e em médio prazo, o comércio, a indústria, as empresas prestadoras de serviços, as pessoas físicas e terceiros em geral. A captação de depósitos à vista, livremente movimentáveis, é atividade típica do banco comercial, o qual pode também captar depósitos a prazo.

Os Bancos múltiplos são instituições financeiras privadas ou públicas que realizam as operações ativas, passivas e acessórias das diversas instituições financeiras, por intermédio das seguintes carteiras: comercial, de investimento e/ou de desenvolvimento, de crédito imobiliário, de arrendamento mercantil e de crédito, financiamento e investimento. Essas operações estão sujeitas às mesmas normas legais e regulamentares aplicáveis às instituições singulares correspondentes às suas carteiras. A carteira de desenvolvimento somente poderá ser operada por banco público. O banco múltiplo deve ser constituído com, no mínimo, duas carteiras, sendo uma delas, obrigatoriamente, comercial ou de investimento, e ser organizado sob a forma de sociedade anônima. As instituições com carteira comercial podem captar depósitos à vista.

A Resolução nº. 1.524 de 1988, do Conselho Monetário Nacional, criou, no Brasil, a figura do banco múltiplo, com objetivo de racionalizar a administração das instituições financeiras. Um banco múltiplo pode operar em vários segmentos, com várias carteiras operacionais: comercial, de investimento, crédito imobiliário, crédito, financiamento ou de desenvolvimento. Outra mudança foi à extinção das cartas-patentes e a exigência de capital mínimo para abertura de instituição financeira. Essas alterações institucionais aceleraram as mudanças nos Bancos, provocando maior concorrência no setor bancário brasileiro.

O movimento dos Bancos comerciais a partir da Resolução nº. 1.524 mostrou a transformação jurídica para banco múltiplo, que passou a ser a forma dominante de empresa no Sistema Financeiro.

O Itaú foi um dos primeiros Bancos a operar como banco múltiplo, já no final da década de 80, sendo que os demais Bancos comerciais de grande porte, Bradesco, e Unibanco, imediatamente seguiram esse mesmo caminho.

O Banco de Atacado é um banco com uma pequena clientela, geralmente empresas e clientes de alto poder aquisitivo, e uma pequena rede de agências. O Banco de Varejo é um banco com uma grande clientela e ampla rede de agências.

4.2 FINANCIAMENTO DE PROJETOS: DEFINIÇÕES E CARACTERÍSTICAS

4.2.1 Financiamento de projetos: características

Para definição de financiamento de projetos, abordar-se-ão, inicialmente, as definições trazidas por ENEI (2007) de financiamento e de projetos.

Pode-se entender “financiamento” como fonte de recurso no sentido amplo, ou seja, fonte própria ou externa de sustento ou custeio de certo intento pode ser entendido também como entrega de valor monetário de uma parte a outra ou, por fim, como contrato de empréstimo. Para o termo “projeto” também com diferentes definições, será utilizada a acepção mais comum, que exprimi a ideia de empreendimento, obra (ENEI, 2007).

Para ENEI (2007, p. 38), o entendimento do conceito de “financiamento de projetos” é a soma de dois pontos de vista, econômico e jurídico. Do ponto de vista econômico é uma técnica de colaboração financeira por meio da qual, o empreendedor pode captar recursos para viabilizar um projeto sem expor o seu patrimônio total ou balanço, ou expondo-os em menor grau, o endividamento advindo do financiamento.

Do ponto de vista jurídico, o financiamento de projeto pode ser definido como uma rede de contratos coligados que, alocando riscos às diversas partes envolvidas, visa a permitir que o empresário-patrocinador, ou sociedade por ele constituída, capte recursos para o desenvolvimento e exploração de um empreendimento segregado, oferecendo como garantia aos credores, de forma exclusiva ou preponderante, as receitas e bens do próprio empreendimento financiado (ENEI, 2007, p. 38 e 39).

Em consonância com a definição de *Project finance* trazida por Jechoutek e Lamech (1995), para BORGES e FARIA (2010) *Project finance*, *project-oriented finance* ou *project financing* é um conceito originário da língua inglesa, mas não significa somente “financiamento de projeto”, mas sim uma modalidade de financiamento cujo processo de avaliação, estruturação e concessão dos recursos está alicerçado, fundamentalmente, na capacidade financeira do projeto. Complementa FINNERTY (1998) que o *Project finance* pode ser definido como a captação de recursos para financiar um projeto de investimento de capital economicamente separável, no qual os provedores de recursos veem o *cash-flow* (fluxo de caixa) proveniente do projeto como fonte primária de recursos para atender ao serviço de seus empréstimos e fornecer retorno sobre o capital investido no projeto.

Project finance definido no Acordo de Basiléia (BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS 2004, p. 61) “é um método de financiamento em que o credor olha principalmente para as receitas geradas por um único projeto, tanto como fonte de reembolso e como garantia para a exposição. Este tipo de financiamento é geralmente para grandes instalações, complexos e caros que podem incluir, por exemplo, usinas de energia, fábricas de processamento químico, minas, infra-estrutura, meio ambiente, transporte e infra-estrutura de telecomunicações. *Project finance* pode assumir a forma de financiamento da construção de uma instalação de novo capital, ou refinanciamento de uma instalação existente, com ou sem melhorias”.

Desta forma “em tais transações, o credor normalmente é pago exclusivamente ou quase exclusivamente, do dinheiro gerado pelos contratos para a saída da instalação, como por exemplo, a energia vendida por uma usina. O mutuário é geralmente uma Sociedade de Propósito Específico (SPE) que não é permitido desempenhar qualquer outra função do que desenvolver, possuir e operar a instalação. A consequência é que o reembolso depende principalmente do fluxo de caixa do projeto e sobre o valor colateral dos ativos do projeto” (BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS 2004, p. 61)

Do conceito de *Project finance*, decorrem importantes características desta modalidade de financiamento. A seguir ENEI (2007) elucida em quadro sinótico as principais classificações do financiamento de projetos (Quadro 4.2):

QUADRO 4.2 – Classificação das modalidades de *Project finance*

Critério de Classificação	Modalidades
Nível de garantias e obrigações assumidas pelo patrocinador	▪ Sem recurso (<i>non-recourse</i>) “versus” com recurso limitado (<i>limited recourse</i>) ▪ Sem oneração do balanço (<i>off-balance</i>) “versus” com oneração do balanço (<i>on-balance</i>)
Estágio de desenvolvimento do projeto	▪ Empreendimento novo (<i>greenfield</i>) “versus” Expansão “versus” Refinamento “versus” Aquisição alavancada (<i>leveraged buyout</i>)
Risco de suprimento e de demanda atribuída ao projeto	▪ Projetos tradicionais ▪ Projetos de industrialização por encomenda (<i>tooling agreements</i>) ▪ Projetos para o mercado (<i>merchant agreements</i>)
Empreendimento personificado (SPE) ou despersonificado (sem SPE)	▪ Constituição de Sociedade de Propósito Específico (SPE)

Fonte: ENEI, 2007.

A natureza jurídica do financiamento de projetos depende de aspectos distintos de sua constituição, como a segregação do empreendimento das demais atividades desenvolvidas pelo patrocinador, a limitação de responsabilidade do patrocinador, a alocação de riscos via rede contratual e, sobretudo, um financiamento externo¹⁸ fundado na capacidade de pagamento do empreendimento por meio de suas receitas futuras (ENEI, 2007).

O financiamento de projetos tradicional é aquele que se constitui por meio de contribuição de capital por parte dos patrocinadores e acionistas e de um mútuo de escopo por parte dos financiadores externos (ENEI, 2007).

O *Project finance* também pode ser classificado segundo o modelo básico de exploração do empreendimento, Bonomi; Malvessi (2002) citam:

- *Build and Transfer* (BT) - o proponente financia e constrói o empreendimento que, uma vez terminado, é transferido.
- *Build, Lease and Transfer* (BLT) - Após a sua conclusão, o empreendimento é locado e entregue ao governo.

¹⁸ Financiamento externo pode ser um agente financeiro ou outra entidade que assuma a posição de credor de longo prazo, não subordinado ao empréstimo de recursos à sociedade do projeto, tal empréstimo dá-se sobre a figura jurídica de um mútuo de escopo.

Financiamento interno é proveniente de sociedade patrocinadora e de outros acionistas da Sociedade Propósito Específico (SPE) constituída para explorar o projeto, consiste em contribuições de capital, podendo ser constituída também na forma de empréstimo (mútuo) entre controlador e controlada (empréstimo intragrupo), empréstimo este que é subordinado em relação aos direitos de outros credores não integrantes do grupo empresarial (ENEI, 2007, p. 54)

- *Build, Operate and Transfer* (BOT) - O empreendedor constrói, opera e transfere o bem/projeto ao poder concedente após determinado período. Normalmente, esse período é suficiente para que os investimentos próprios e de terceiros sejam “recuperados”.
- *Build, Operate, Train and Transfer* (BOTT) - Apresenta as mesmas características do BOT, incluindo, porém, o treinamento.
- *Build, Own and Operate* (BOO) - O empreendedor financia, constrói e opera o empreendimento, porém detém a propriedade do projeto.
- *Build, Transfer and Operate* (BTO) - O empreendedor financia, constrói, transfere e depois presta serviços na sua operação.
- *Contract Add and Operate* (CAO) - O empreendedor é contratado para conduzir a expansão de uma unidade já existente e explora essa atividade.
- *Modernize, Operate, Transfer or Own* (MOT/O) - O empreendedor moderniza instalações existentes, opera e transfere ou as mantém.

O *Project finance* diferencia-se do *Corporate finance*, antes de tudo, pelo fato de que este último, além de garantias reais como hipoteca ou caução de ações, envolve o compromisso dos controladores pessoas jurídicas e até mesmo das pessoas físicas e seus familiares. Num *Project finance*, o próprio projeto é uma entidade jurídica distinta, apartando-se os ativos do projeto, seus contratos e seu fluxo de caixa da entidade patrocinadora. Desta forma, o *Project finance* constituiu-se importante provimento de recursos para investimento em infra-estrutura, na medida em que se caracteriza pela sintonia fina com as tendências internacionais: a) do processo de institucionalização da poupança e b) do crescimento do mercado de capitais, concorrendo ambos para dinamizar o financiamento de longo prazo (SANTOS NETO, 2003).

Nos anos 70 já havia literatura especializada no tema “financiamento de projetos”, em âmbito internacional, sendo que a massificação do interesse literário pelo tema emergiu na década de 90, que coincidentemente foi a década em que o Brasil iniciou um processo de abertura ao setor privado para exploração econômica de setores como o da infra-estrutura. Neste período, o Brasil passou por reformas que alteraram a estrutura econômica do seu setor de infra-estrutura, e permitiu que o setor privado participasse do desenvolvimento do mesmo e na área de serviços (ENEI, 2007 e BORGES e FARIA, 2002)

A mudança de paradigma pós-privatização da infra-estrutura está relacionada à mudança do perfil de risco a ser assumido pelos entes privados e pela forma utilizada para mitigá-lo. A escolha pelo

Project finance, muitas vezes, ocorre em função da substituição das garantias usuais. Para Borges e Faria (2002) a mudança de gestão produziu relevantes alterações no cenário econômico brasileiro, que desencadeou diferentes arranjos financeiros, capazes de financiar um setor vital para impulsionar o crescimento econômico. Os investimentos em infra-estrutura são elevados, com alto risco político, a impossibilidade de oferta de garantias reais (bens reversíveis ao poder público), fortalecendo, cada vez mais, a figura dos financiamentos de projetos no Brasil.

Na primeira década do século XXI, a economia brasileira apresenta um quadro de expansão dos investimentos em infraestrutura, notadamente no período 2003-2009. O carro-chefe desse ciclo de investimentos em infraestrutura têm sido empresas privadas concessionárias de serviços públicos, constituídas, em grande parte, sob a forma de Sociedade de Propósito Específico (SPE) e financiadas por meio de *Project finance* (SIFFERT FILHO, 2010).

4.2.2 Sociedade de propósito específico (SPE) para *Project finance*

Segundo CONCEIÇÃO (2010) para o desenvolvimento de um *Project finance* há a constituição de uma entidade jurídica para representar o projeto e delimitar os compromissos, denominada Sociedade de Propósito Específico (SPE).

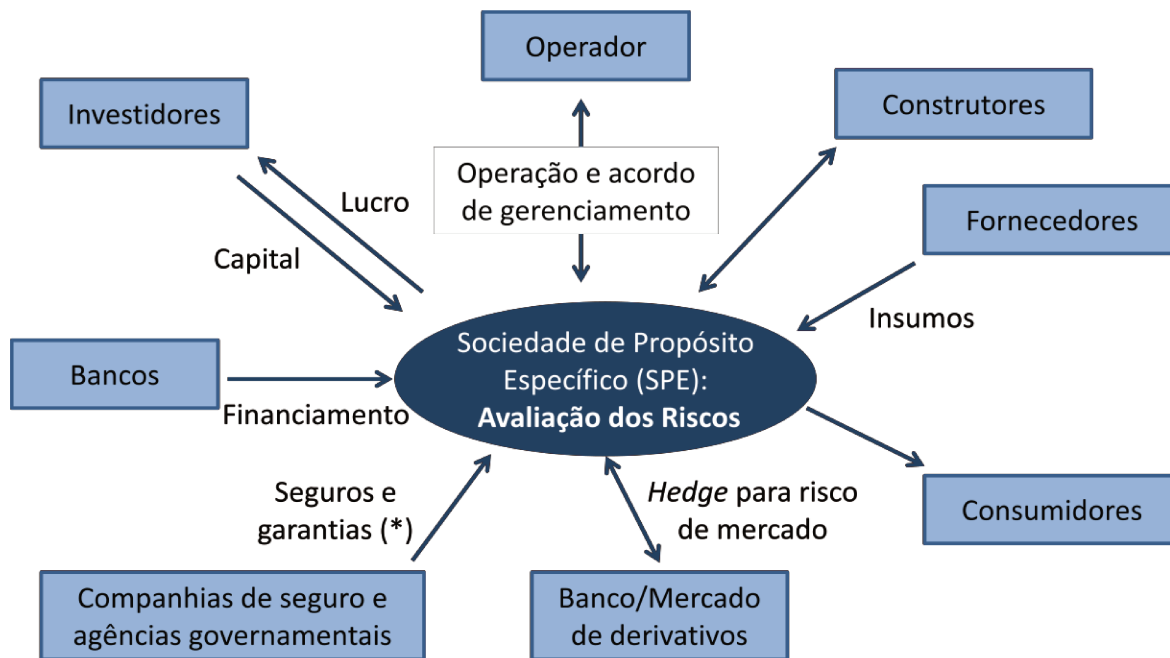
A Sociedade de Propósito Específico (SPE) é um instrumento societário, que se configura como uma unidade independente dos demais negócios dos sócios e, cuja segregação de direitos, de responsabilidades e de projeção mais fidedigna de riscos e retornos dá maior transparência quanto às responsabilidades de cada participante, que podem ser fixadas quanto ao limite dos recursos investidos e às obrigações contratuais acordadas. A personalidade jurídica e finalidade econômica da Sociedade de Propósito Específico (SPE) não se comunica com outras empresas dos mesmos sócios e normalmente suas atividades, que são planejadas por tempo determinado, ficam restritas aos objetivos para o qual foi criada (CONCEIÇÃO, 2010).

Conceição (2010) esclarece que no Brasil, este posicionamento ainda não está consagrado, dependendo de decisões da justiça que validem essa separação, podendo se tornar um dos grandes problemas que os projetos financiados na modalidade *Project finance* enfrentarão.

A Sociedade de Propósito Específico (SPE) é constituída pelos seguintes agentes: assessor financeiro (*financial advisor*); estruturador financeiro (*financial arranger*) acionistas (*sponsors*); compradores (*off-takers*); financiadores (*lenders*); operadores (*operators*); banco líder

(*arranger*); fornecedores (*suppliers*); construtores (*constructors*); seguradoras (*insurance companies*); conselheiro financeiro (*financial advisor*); engenheiro independente (*independent engineer*); agente fiduciário (*trustee*); e assessoria jurídica (*legal advisors*) (Figura 4.1).

FIGURA 4.1 – Agentes da Sociedade de Propósito Específico (SPE)



(*) Garantias: obrigações de fazer e não fazer / *covernants*

Fonte: BORGES e FARIA (2002), ENEI (2007).

A Sociedade de Propósito Específico (SPE) está prevista no art. 981, parágrafo único, do Código Civil de 2002 e tem como principal característica restringir sua existência à realização de um negócio determinado. A utilização da Sociedade de Propósito Específico (SPE) nas parcerias público-privadas foi expressamente contemplada no art. 9º, da Lei n. 11.079, de 30 de dezembro de 2004. Nas parcerias públicos e privados, é formada a Sociedade de Propósito Específico, e ambos parceiros (público e privado) deverão implantar e gerir o empreendimento objeto da parceria (TOLEDO, 2009).

Por sua vez, o consórcio empresarial corresponde a uma modalidade de parceria sem personalidade jurídica. Sua constituição cumpre a execução de determinado empreendimento,

sendo que as consorciadas somente se obrigam nas condições previstas no respectivo contrato, sem presunção de solidariedade. O Poder Público passou a adotar esta prática entre os licitantes, em busca de potencializar a concorrência e de exigir melhor preparo (CARVALHO, 2012).

Todavia, para Carvalho (2012) há um inconveniente pelo fato de o contrato administrativo ser assinado com o líder do consórcio, a Administração Pública, em caso de descumprimento ou mesmo de responsabilidade civil, somente poderá buscar a responsabilidade do líder, com quem efetivamente celebrou o contrato.

Para que o financiamento seja caracterizado como um *Project finance* é preciso que todos os participantes assumam algum tipo de papel na sociedade (Quadro 4.3), citadas abaixo algumas ações dos agentes, da Sociedade de Propósito Específico (SPE):

QUADRO 4.3 – Atuação dos agentes na Sociedade de Propósito Específico (SPE)

Agente	Atuação dos agentes
Acionistas	Têm interesse direto no projeto, o qual torna-se mais uma oportunidade de negócio. São as pessoas físicas ou jurídicas que idealizam e implantam o empreendimento a ser auto-financeável.
Financiadores	Os principais financiadores dessa modalidade de financiamento são Bancos, agências bilaterais e multilaterais, fundos de pensão, fundos de investimento etc. São os “financiadores externos”, ou, alternativamente, “mutuantes”, “agentes financeiros”.
<i>Arranger</i> ou estruturador	É um dos Bancos envolvidos no financiamento, que possui a missão de estruturar o financiamento, sendo o responsável pelos termos do empréstimo e pela documentação.
<i>Financial advisor</i> ou consultor financeiro	É o conselheiro financeiro independente, cujo papel é instruir os acionistas quanto aos riscos envolvidos e quais seriam os instrumentos e as fontes de financiamento que poderiam mitigá-las. Geralmente, um banco comercial de reconhecida reputação internacional.
O engenheiro independente	Desempenha um papel semelhante ao dos auditores independentes, ou seja, assegura aos demais participantes a viabilidade e as condições técnicas do projeto.
<i>Trustee</i> ou agente fiduciário é	Agente responsável pela administração do fluxo de caixa, realização de pagamentos e o controle sob o recebimento de receitas do projeto.
Assessor jurídico	É uma das figuras mais importantes na fase de análise e preparação do financiamento, devido à complexa estrutura contratual.

Fonte: BORGES e FARIA (2002), ENEI (2007).

No *Ranking* de Financiamento de Projetos, elaborado pelo ANBIMA, as principais formas de constituição das modalidades aplicáveis a financiamentos de longo prazo para projetos (ANBIMA, 2011) são:

- Assessor Financeiro / *Financial Advisor*
- Estruturador Financeiro / *Financial Arranger*
- Emprestador/ *Lender*

Nas negociações que envolvem os participantes da Sociedade de Propósito Específico (SPE) são definidos os riscos que cada um do projeto aceita assumir. Para os riscos não assumidos por nenhuma das partes são montados procedimentos de engenharia financeira para diluí-los (MONTEIRO FILHA e CASTRO, 2000).

Segundo Vazquez (2009), a Sociedade de Propósito Específico (SPE) não constitui um novo tipo societário além daqueles já previstos na legislação brasileira. A SPE pode ser uma sociedade simples, em nome coletivo, comandita simples, limitada, sociedade anônima ou comandita por ações. O que a faz ser diferente é o seu objeto social voltado para uma atividade específica. Completa Conceição (2010) que a Sociedade de Propósito Específico (SPE) pode ser constituída sob o regime jurídico de qualquer tipo societário previsto no Código Civil ou na Lei das Sociedades Anônimas, exceto as não personificadas e as sociedades em nome coletivo e as cooperativas.

Na sociedade por quotas, regulada pelo Decreto 3.708, de 10.01.19, a responsabilidade dos sócios é limitada ao valor do capital social e apresenta como vantagens principais a simplicidade na sua constituição e a dispensa do elevado ônus da publicação de balanços e outros atos. Na sociedade anônima, regulamentada pela Lei 6.404, de 15.12.76, e atualizada pela Lei 9.457, de 05.05.97, a responsabilidade dos sócios é limitada ao valor do capital subscrito e integralizado. Suas vantagens mais importantes são a maior flexibilidade de financiamento e a maior transparência para o mercado, caso sejam empresas abertas e de médio a grande portes (MONTEIRO FILHA e CASTRO, 2000).

Lembra Vazquez (2009) que se a Sociedade de Propósito Específico (SPE) for constituída sob a forma de companhia aberta ou tiver como controlador uma S/A aberta, será obrigatória a elaboração e publicação de suas demonstrações financeiras.

Outro aspecto importante da arquitetura financeira da Sociedade de Propósito Específico (SPE) é sua característica de possibilitar a participação dos sócios em outros empreendimentos, assim aumentando consideravelmente o risco envolvido no *Project finance* (CONCEIÇÃO, 2010).

4.2.3 Principais riscos em *Project finance*

Os riscos associados ao *Project finance* formam uma extensa lista, variando tanto do contexto interno, quanto externo, visto que podem depender fortemente da especificidade do projeto, das fases e do contexto ou cenário e até mesmo da cultura do país. Lembra Siffert Filho, 2010 que a segregação das atividades em uma SPE permite concentrar os riscos, condição necessária para sua distribuição entre três agentes: os acionistas, os financiadores e o consórcio construtor.

Borges e Faria (2002) e Enei (2007) sugerem uma lista não exaustiva de riscos que contempla: risco país, legal ou regulatório, cambial, ambiental, financeiro, de governo, institucional, de gestão, de construção, comercial ou setorial, implantação, tecnológico, de fornecedores ou de suprimento de matéria-prima e insumos, de mercado, de operação, de força maior ou fortuita, de falha mecânica dos equipamentos, de desapropriação/encampação, não integração de contratos, residual de crédito, entre outros.

A seguir, considerações sobre alguns riscos comuns no financiamento de projetos (Quadro 4.4):

QUADRO 4.4: Descrição dos riscos comuns no *Project finance*

Nome do risco	Descrição
Risco Ambiental	O risco ambiental ocorre toda vez que os efeitos oriundos do projeto se estendem ao meio-ambiente, causando algum impacto. Sendo, então, necessária a revisão de algum procedimento, ou mesmo, um reprojeto, para seu prosseguimento.
Risco de construção	Os riscos de construção, resumem-se em abandono ou não conclusão, atraso, custos superiores aos previstos e performance frustrada. Este risco é um dos mais importantes no financiamento, relacionado à conclusão das obras de aquisição do maquinário necessários a tornar o empreendimento financiado apto a operar comercialmente.
Risco de suprimento de matéria-prima	O risco de suprimento está sempre presente quando se fala em <i>Project finance</i> . A maioria dos problemas está relacionada com a escassez de matéria prima ou insumos. Mas tal risco pode ser transferido para uma firma fornecedora, por meio de um contrato específico de fornecimento ao longo de toda a construção, podendo ser inserida cláusula de indenização, caso haja prejuízo decorrente da falta de suprimento.
Risco de conclusão	Por fim, o risco de conclusão está relacionado com a possibilidade de o projeto não vir a ser concluído. Nesse sentido, ele possui dois aspectos, o monetário e o técnico. A questão monetária se refere ao fato de que, ao final do projeto, se esse já tiver passado por muitos problemas no decorrer, os patrocinadores podem considerar que o projeto não é mais lucrativo.
Risco legal e regulatório	O risco legal decorre da influência do arcabouço jurídico-institucional no nível de risco das empresas. Entende-se tal arcabouço como sendo o efeito conjugado de três fatores: das normas legais que regulam as relações econômicas; da homogeneidade existente na interpretação dessas normas pelos tribunais especializados; e da presteza dos procedimentos legais necessários para a resolução de conflitos.
Risco de força maior	O risco de força maior guarda similitude com os riscos provenientes de caso fortuito. Ele se relaciona à ocorrência de algum evento superveniente, o qual possa vir a prejudicar ou impedir a completamente o correto andamento do projeto, seja por período determinado de tempo, seja por tempo prolongado.
Risco econômico,	O risco econômico está relacionado à possibilidade de insuficiência de receita a cobrir os custos operacionais e do serviço da dívida do projeto, incapacitando o oferecimento de uma taxa de retorno justo aos investidores de capital.
Risco financeiro e cambial	O risco financeiro pode estar atrelado ao financiamento da dívida de um projeto, o qual se dá por meio de empréstimos a taxas de juros, normalmente, flutuantes. Outro risco relacionado à questão cambial reside na possibilidade de o país hospedeiro do projeto impor medidas legais que impossibilitem a remessa e conversão do capital ao exterior, tanto para remessa de dividendos ao acionista, como para pagamento de financiador.

Fontes: ENEI (2007), FINNERTY (1998), Borges (1999) Borges e Faria (2002).

Para Siffert Filho, 2010 durante a fase de implantação, os riscos associados são maiores, sendo que estes riscos devem ser superados até a fase de início de operações. São diversos riscos envolvidos, de engenharia, geológicos, climáticos, bem como riscos de natureza institucional, como a obtenção das licenças ambientais. Afirmo o autor que aos acionistas devem ser imputados tais riscos, assim como todo e qualquer sobrecurso na implantação do projeto.

Por outro lado, Borges (2009) acredita que exista uma hipertrofia dos Bancos públicos na assunção de riscos no financiamento de projetos do tipo *Project finance*. Isso, segundo o autor, se explica pelos altos riscos político, regulatório e ambiental do País, que somente podem ser assumido pelos agentes públicos devido aos vultosos investimentos de projetos de infra-estrutura. Vale ressaltar, neste contexto, que os aspectos ambientais associados à implantação e à operação dos projetos têm adquirido uma nova dimensão. Os programas socioambientais decorrentes do licenciamento ambiental são extensivos, agregando uma dimensão até então inexistente ou de relevância reduzida nos projetos de infraestrutura realizados no passado (SIFERT FILHO, 2010).

4.2.4 Garantias em *Project finance*

Outra variável importante do ponto de vista dos financiadores é a estrutura de garantias a ser negociada na concessão dos empréstimos. Existem três níveis de garantia prestados que decorre as obrigações assumidas pelos patrocinadores: *full recourse*, *limited recourse* e *non recourse*. Para Enei (2007, p. 40), o financiamento de projetos pode ser concluído sem recurso algum aos patrocinadores (*non-recourse Project finance*) ou com recursos limitados (*limited recourse*). Um financiamento com recurso integral ou ilimitado ao patrocinador não será um financiamento de projetos, mas a modalidade tradicional de financiamento.

O modelo *full recourse* envolve um sistema tradicional de garantias, e os instrumentos de atenuação de riscos não são usualmente utilizados. Os riscos são considerados inerentes ao negócio. Esse tipo de financiamento requer garantias reais, além do comprometimento pessoal dos controladores. No *non recourse*, as garantias dadas ao financiador são os ativos do próprio projeto e a qualidade do fluxo de caixa esperado no futuro. O financiador, em caso de insucesso, não tem alternativa para reaver o montante do financiamento concedido que não seja através da receita auferida com o projeto. O *limited recourse* é um sistema intermediário entre o *full*

recourse e o *non recourse*, sendo o mais importante o sistema misto de garantias, com envolvimento do *sponsor* (patrocinador) e instrumentos de atenuação de riscos (MONTEIRO FILHA e CASTRO, 2000).

Para Conceição (2010), das modalidades praticadas de *Project finance – non recourse e limited recourse*, a primeira é a mais utilizada. No caso do financiamento sem direito de garantia ou sem recurso contra o acionista (*non recourse*), o pagamento das obrigações e direitos baseia-se unicamente no fluxo de caixa. Como não se vale das garantias tradicionais como aval, fiança e hipoteca, as garantias são os recursos a serem gerados pelo projeto. Nesse caso, o patrimônio dos sócios não pode responder por evicções do empreendimento, diferentemente de quando se utiliza a modalidade com acesso (*limited recourse* ou com recurso limitado), em que os credores utilizam garantias convencionais e recursos financeiros gerados pelo projeto durante certo período. No Brasil tem sido adotado uma tipologia mista e não a modalidade de *Project finance* puro (CONCEIÇÃO, 2010).

O financiamento com garantia pessoal ou recurso ilimitado ao acionista ou patrocinador é um tipo de financiamento convencional e não um *Project finance*, pois o pagamento da concessão de crédito depende da capacidade do devedor e não do projeto em si. Os prazos de retorno dos empréstimos, por sua vez, dependem diretamente das características de cada empreendimento, das receitas e da capacidade de pagamento da Sociedade de Propósito Específico (CONCEIÇÃO, 2010). Complementa Borges (2002) que o bem que dá consistência ao projeto e que tem valor é a concessão e os direitos dela decorrentes. Nesse cenário, a análise é centrada no projeto e na minimização dos riscos à sua conclusão ou operação tem sido a saída mundialmente encontrada para prover as fontes necessárias. A garantia nesses casos fica direcionada aos recebíveis do projeto, através da securitização ou não desses créditos.

O sistema tradicional, além de garantias reais (hipoteca, caução de ações etc.), envolve, também, o compromisso dos controladores pessoas jurídicas, às vezes, extensivo às pessoas físicas e seus familiares. Este sistema tradicional de garantias é o chamado de *full recourse*.

Uma modalidade de garantia tradicional que vale destacar é o seguro-garantia, que é uma espécie de seguro regulamentado pelo direito brasileiro que visa garantir determinadas obrigações a cargo do segurado, em favor de um beneficiário nomeado na apólice. Como por exemplo, o seguro-garantia pode ser utilizado para garantir a obrigação do empreiteiro de concluir as instalações do empreendimento. Para o autor devido o custo atraente da modalidade de garantia, as apólices são

populares no contexto do financiamento de projetos. Ademais, os termos do seguro podem ser negociados para abrandar os excludentes e prazos, como por exemplo, mediante a inclusão de cláusula arbitral com escolha de procedimentos expedido em substituição ao Poder Judiciário (ENEI, 2007).

Enei (2007) tipifica instrumentos de garantia atípicos de garantia, dentre eles as obrigações de fazer e não fazer ou *covenants*.

O instituto do *covenant* constitui, no direito anglo-saxão, um compromisso ou promessa em qualquer contrato formal de dívida, reconhecido em lei, protegendo os interesses do credor e estabelecendo que determinados atos não devem ou devem cumprir-se, podendo ser traduzido como compromissos restritivos (*restrictive covenants*) ou obrigações de proteção (*protective covenants*). Constitui, portanto, um sistema de garantia indireta, próprio de financiamentos, representado por um conjunto de obrigações contratuais acessórias, positivas ou negativas, objetivando o pagamento da dívida. As obrigações positivas (*positive covenants*) são exigências relativas à observância de certas práticas de gestão, consideradas indispensáveis à eficiente administração da empresa. As obrigações negativas (*negative covenants*) são limitações à liberdade de gestão dos administradores da devedora, obrigando-os a não praticar certos atos (BORGES, 2002).

Enei (2007) elucida que tais garantias, como obrigações, tem o poder de impor ou vedar certos comportamentos à sociedade do projeto, sendo o seu descumprimento tratado como um inadimplemento capaz de ensejar o inadimplemento financeiro, o vencimento antecipado do saldo remanescente da dívida, a execução das garantias reais e a adoção de outros remédios contratuais, a exclusivo critério do financiador externo. Estas obrigações são estipuladas em benefício do financiador externo, tendo como objetivo reduzir o risco do empreendimento.

Os *covenants* possuem cinco categorias cujas suas descrições demonstram o alto grau de controle exercido pelos financiadores externos (ENEI, 2007):

- a) Obrigações associadas à fiscalização e monitoramento do financiador: são obrigações de fazer que permitem ao financiador exercer fiscalização e monitoramento rigoroso quanto à execução do empreendimento e à regularidade da sociedade do projeto.
- b) Obrigações de planejamento do empreendimento com a participação do financiador: são obrigações da sociedade do projeto de elaborar e submeter à ciência ou à aprovação

prévia do financiador orçamento anual, com indicação de todos os custos, despesas e receitas projetadas bem como cronograma de obras e desembolsos financeiros.

- c) Obrigações associados à previsibilidade das receitas do empreendimento e redução e redução dos riscos de mercado: é a obrigação de celebrar contratos de longo prazo que lhe assegurem um fluxo de receitas previsível durante toda a vigência do financiamento, livre dos riscos de mercados e oscilação de preços.
- d) Obrigações relativas à saúde financeira do empreendimento e da sociedade: impõe-se que seja observada uma série de índices financeiros a serem observados pela sociedade do projeto, como por exemplo, índice máximo de endividamento (total de dívidas em relação ao patrimônio líquido); índice mínimo de cobertura da dívida, estipulando que a receita líquida (lucro ajustado antes do cômputo da dívida), dentre outros.
- e) Obrigações associadas à preservação do empreendimento, contratos e garantias: são obrigações que impedem a sociedade do projeto, sem a autorização prévia do financiador, de alienar ou onerar seus bens salvo pelas garantias reais prestadas ao financiador (a chamada *negative pledge*) ou de aditar seus contratos de longo prazo.

Voltar-se-á a detalhar a importância destas modalidades de garantia quando da análise dos instrumentos legais, socioeconômicos e ambientais que subsidiam as políticas setoriais para investimento no setor mineral, Capítulo 6.

4.2.5 Algumas fontes de financiamento de projetos

Segundo Conceição (2010) as fontes para financiamento de projetos são recursos advindos de agências bilaterais e multilaterais, de investidores institucionais, de instituições financeiras, de fornecedores, e de governos. Para Finnerty (1998) os patrocinadores do projeto acabam por investir a maior parte do capital inicial do projeto. No entanto, os Bancos comerciais, os Bancos de desenvolvimento do país hospedeiro e as agências multilaterais internacionais também podem ser financiadores desses projetos.

Os investidores de capital analisarão sempre os benefícios esperados da operação do projeto, na expectativa de obterem, no mínimo, uma taxa de retorno aceitável sobre os recursos investidos. Também poderão obter outra fonte de garantia, a qual se dará por meio de uma parcela da produção do projeto ou, ainda, garantir um mercado consumidor para sua produção, através da venda de matérias primas ou pelo fornecimento de um serviço. Os investidores de capital são,

normalmente, aqueles que se beneficiarão diretamente dos resultados projeto. No entanto são, contingentemente, responsáveis por contribuições adicionais nos casos de ocorrência de excedentes de custos ou de fracassos no projeto (FINNERTY, 1998).

Os Bancos comerciais têm desempenhado um papel de relevância no financiamento de projetos, avaliando complexos créditos e, na maioria das vezes, assumindo riscos inerentes ao projeto em si e sua conclusão, não ligados ao crédito (REAL DE AZÚA 2002). Cita-se, como exemplo, a atuação do Itaú BBA, banco corporativo especialista em Bancos de investimento e tesouraria do Grupo Itaú Unibanco, que iniciou operações na Colômbia para financiar e estruturar projetos de investimento privado nos setores de mineração, energia, petróleo e infraestrutura (Itaú BBA, 2012).

Os Bancos de desenvolvimento também possuem papel primordial no desenvolvimento dos países sede do empreendimento, a exemplo no Brasil o BNDES. Na qualidade de banco promotor do desenvolvimento, ele agirá também como representante do Estado, quer para viabilizar políticas públicas, quer para assumir obrigações a ele relacionadas. A credibilidade de uma aprovação de apoio pelo BNDES também pode significar uma sinalização de credibilidade do próprio projeto, garantindo-lhe melhores condições de negociação no mercado.

Os investimentos no setor de infra-estrutura demandam alto volume de recursos, necessitando, para isso, do envolvimento de diferentes fontes de financiamento.

Os organismos internacionais desempenham importante participação no financiamento de projetos (SANTOS NETO, 2003). Pode-se citar o Banco Mundial, com suas respectivas subdivisões, tais como o Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), a *Internacional Finance Corporation* (IFC) e a *Multilateral Investment Guarantee Agency* (MIGA). Tal como ocorre com o BNDES, esses organismos também oferecem financiamentos de longo prazo para pagamento, taxas de juros menores que as dos créditos privados, há possibilidade de negociar juros fixos e, ainda, o fato de uma dessas instituições ter emprestado o crédito, abre caminho para se obter novos empréstimos privados.

Em 2012, o estudo elaborado pela DELOITTE para o setor da mineração denominado, “As tendências para o setor de mineração 2012: os 10 principais desafios que empresas de mineração podem enfrentar no curto prazo”, apresentou algumas tendências de financiamentos no mundo para o setor. O resultado demonstrou que o perfil de financiamento para a indústria de mineração está mudando.

Algumas empresas estão se voltando para opções alternativas, como participações privadas, fundos soberanos, fundos de *hedge*, financiamento de projetos e acordos com negociação de *commodities*. Outras continuam a buscar os empreendimentos em conjunto (*joint ventures*) e fusões e aquisições. E as empresas em quase todas as regiões ainda contam com o apetite voraz dos investidores asiáticos por minerais e recursos. No entanto, apesar dos contínuos investimentos chineses em destinos no exterior, a China não consegue financiar toda a indústria de mineração. Para atrair os fundos necessários em longo prazo, as empresas talvez tenham que olhar muito mais além do que previam. Como as empresas de mineração se expandem para as regiões mais distantes do mundo suas fontes de financiamento estão fazendo o mesmo, colocando-as na posição desafiadora de buscar financiamento em locais desconhecidos, desde a Coreia e o Japão até a Rússia (DELOITTE, 2012).

A chave para o sucesso dessas iniciativas depende da capacidade das empresas de mineração de construir as relações de que necessitam para ganhar acesso aos mercados estrangeiros e, ao mesmo tempo, obter um melhor conhecimento sobre essas regiões (DELOITTE, 2012).

4.2.6 Principais vantagens e desvantagens dos *Project finance* e sua diferença dos *Corporate finance*

Segundo Moreira (1999), nas últimas décadas foi possível notar alterações na atuação do setor público quanto à oferta de serviços de infra-estrutura, com transferência para o setor privado, que tem aumentado sua participação.

A partir desta perspectiva, a modelagem *Project finance* tem se apresentado atraente:

- Porte elevado de investimentos, exigindo maior grau de alavancagem;
- Fluxo regular de retorno, portanto, com risco mercadológico bastante baixo;
- A participação de um maior número de parceiros, tanto *sponsors* como *lenders*, dá à Sociedade de Propósito Específico (SPE) uma maior representatividade junto à sociedade quanto à garantia das regulamentações relacionadas à concessão. Segundo o autor este mesmo conforto, com certeza, um empresário não teria em um *Corporate finance*, principalmente em países com maior tradição estatizante (MOREIRA, 1999).

A seguir as principais diferenças entre as modalidades *Corporate finance* e *Project finance* (Quadro 4.5):

QUADRO 4.5: Comparativo entre *Corporate finance* e *Project finance*

Critério	<i>Corporate finance</i>	<i>Project finance</i>
Quanto à Organização	Grandes empresas (atividades econômicas) são geralmente organizadas de forma corporativa (através de sociedades comerciais), incluindo vários empreendimentos econômicos em seu bojo, em que fluxos de caixa de diferentes ativos e negócios podem se misturar. Se uma operação for estruturada a partir dessas sociedades com múltiplos projetos não há segregação de risco por projeto. Diz-se, então, que a operação é corporativa (<i>Corporate finance</i>).	No <i>Project finance</i> , ativos e fluxos de caixa relacionados a um determinado projeto são segregados das demais atividades dos acionistas (investidores de capital de risco) através de uma sociedade de propósito específico (SPE). O projeto pode ser organizado como parceria (sociedade, consórcio, condomínio ou associação) ou como sociedade de responsabilidade limitada (S.A. ou Ltda.) para utilizar, de forma mais eficaz, os benefícios desejados, por exemplo, fiscais (decorrentes de vantagens legais reconhecidas a certas propriedades) ou, no caso mais comum para financiamento de projetos, buscando um equacionamento melhor das fontes a partir dos méritos de um projeto de exploração econômica.
Quanto ao Controle e ao Monitoramento	No <i>Corporate</i> , há alguma modalidade de direito de regresso dos credores contra os acionistas do projeto, e os riscos são diversificados entre os ativos da carteira deles. Certos riscos podem ser transferidos a terceiros, através da contratação de seguros, atividades de <i>hedging</i> etc., mas sem eximir os sócios controladores do amplo direito de gestão e da responsabilidade residual.	No <i>Project finance</i> , deve haver um limite claro de risco a ser assumido pelos sócios e a exposição financeira dos credores é específica para cada projeto. As condições contratuais redistribuem riscos relacionados ao projeto entre as partes que melhor possam assumi-los (fornecedores, construtores, operadores etc.). O <i>Project finance</i> pressupõe alguma medida de compartilhamento das decisões entre os tomadores de risco.
Quanto à Flexibilidade Financeira	Um financiamento de projeto pode ser rapidamente montado no crédito corporativo (com base na classificação de risco da sociedade multiprojetos original), e os recursos gerados internamente (nos múltiplos projetos existentes) podem ser usados para financiar outros projetos, evitando as exigências e os custos dos mercados financeiro e de capitais.	No <i>Project finance</i> , os arranjos financeiros são altamente estruturados, complexos e grandes consumidores de tempo, envolvendo maior volume de informações, contratos e custos de transação. Fluxos de caixa, gerados internamente nos múltiplos projetos em bases corporativas do grupo, podem ser reservados para os projetos considerados prioritários, mas com baixa atratividade para o mercado, deixando as operações estruturadas

		como <i>Project finance</i> para alavancarem sozinhas seus recursos, em função de sinergias percebidas pelos terceiros interessados (venda de equipamentos, garantias de suprimento de insumo etc.).
Quanto ao Fluxo de Caixa	No <i>Corporate</i> , os administradores têm amplo arbítrio com relação à alocação do fluxo de caixa líquido entre dividendos e reinvestimento. Os fluxos de caixa misturam-se e depois são alocados de acordo com a política corporativa do grupo econômico a que pertencem.	No <i>Project finance</i> , os administradores da SPE têm arbítrio limitado com relação à alocação do fluxo de caixa líquido. Por contrato (por exemplo, conta corrente centralizadora de recebíveis), normalmente, o fluxo de caixa líquido pode ser distribuído aos investidores de capital de empréstimo, antes de qualquer distribuição de dividendos, por exemplo.
Quanto a Custos de Intermediação	Investidores de capital de risco estão expostos sozinhos aos custos financeiros para o desenvolvimento de um projeto, no <i>Corporate</i> . É mais difícil segregar a captação de recursos específicos para um determinado projeto, pois os recursos são captados tendo em vista uma necessidade multiprojetos, além das dificuldades em oferecer uma remuneração diferenciada para os diversos fornecedores de capital. No <i>Corporate</i> , os custos de intermediação provavelmente serão menos elevados, para os investidores de risco individualmente, do que no <i>Project finance</i> , pois, devido à baixa complexidade de sua estruturação, os custos de intermediação como um todo são substancialmente menores para o <i>Corporate</i> e para seus usuários, que pagarão pelo serviço/produto final.	No <i>Project finance</i> , os custos de intermediação dos recursos devem ser, embora menos racionalizados, diluídos e deduzidos dos ganhos finais do projeto. Incentivos à gerência de captação, realizada por terceiros, podem ser atrelados ao desempenho do projeto e o problema do subinvestimento pode ser atenuado pela fiscalização dos parceiros. O monitoramento mais rigoroso por parte dos investidores é facilitado, ficando os custos (mais altos) de intermediação, teoricamente, mais condizentes com os riscos do próprio projeto do que no financiamento corporativo.
Quanto aos Contratos de Dívida	No <i>Corporate</i> , os credores valem-se de toda a carteira de ativos do acionista para o serviço da dívida. Há uma segregação clara de interesses quanto à efetiva	No <i>Project finance</i> , os credores valem-se de um ativo ou conjunto de ativos específicos para o serviço da dívida, e os contratos de dívida são elaborados sob medida para as características

	conclusão do projeto apoiado, desde que haja garantias consideradas suficientes pelos credores. Os credores financeiros buscam uma posição protegida em relação aos demais.	específicas do projeto. Os credores podem adotar as debêntures conversíveis como instrumento de crédito, o que lhes permitiria migrar para o capital de risco após a maturação do fluxo de caixa do projeto apoiado.
Quanto à Capacidade de Endividamento	O financiamento da dívida utiliza parte da capacidade de endividamento dos acionistas no <i>Corporate</i> , normalmente através de fiança. Teoricamente o <i>spread</i> de um projeto <i>Corporate</i> , em que há diluição de risco, é menor que em um <i>Project finance</i> , se esse fosse o único fator a ser considerado.	No <i>Project finance</i> , o suporte de crédito proveniente de outras fontes, como fornecedores de equipamentos ou compradores da produção do projeto, pode (e deve) ser canalizado para dar suporte aos empréstimos tomados pelo projeto. A capacidade de endividamento do sócio pode, assim, ser expandida para a realização de outros projetos do grupo econômico a que pertença, podendo alcançar uma mobilização de maior volume de recursos do que aquela com a qual o sócio garantiria o projeto diretamente.
Quanto à Inadimplência de Obrigações Financeiras	No <i>Corporate</i> , dispendiosos e demorados arranjos financeiros podem ser evitados. Através de instrumentos como a fiança ou o aval, os credores têm o benefício de direito de acesso a toda a carteira de ativos dos sócios, em caso de inadimplência (<i>full-recourse</i>). Dificuldades em um negócio-chave poderão drenar dinheiro de bons projetos.	No <i>Project finance</i> , o custo de resolução de apuros financeiros para o empreendimento é antecipado, através dos arranjos de garantia. Em caso de ingresso em curso problemático, as eventuais soluções já estarão previamente definidas e acordadas. O projeto pode ser isolado da possível insolvência do sócio (<i>non-recourse</i>). As chances de os credores recuperarem seu principal e encargos são mais limitadas, pois a dívida geralmente não é pagável com recursos de outros projetos (externos à SPE) ou somente até certo limite (<i>limited-recourse</i>).

Fonte: BORGES e FARIA (2002)

Para Borges e Faria (2002) o aumento da alavancagem financeira, o tratamento contábil distinto entre a empresa-mãe e a Sociedade de Propósito Específico, a segregação de riscos e a substituição de garantias usuais por garantias de performance são as principais vantagens na modalidade *Project finance*.

Por outro lado, a tentativa de compatibilizar os diferentes interesses dos agentes envolvidos pode se tornar uma desvantagem, devido à complexa estrutura contratual necessária nesse tipo de

operação. Geralmente, esse tipo de estrutura consome inicialmente mais tempo que a modalidade de financiamento corporativo (BORGES e FARIA, 2002).

Em alguns casos, os riscos do projeto a ser financiado são tão altos que os custos de captação da SPE supera o dos seus sócios, anulando, dessa forma, uma das principais vantagens dessa modalidade, que é proporcionar à SPE um *rating* melhor do que o de seus sócios. Nesse caso, o *Project finance* poderia ser justificado por motivos estratégicos. Teoricamente falando, como um *Project finance* concentra todos os riscos em um só projeto, em vez de diluí-los, como numa operação tradicional corporativa, sua classificação de risco tenderia a ser maior que a de seu grupo originador (BORGES e FARIA, 2002).

A análise das vantagens e dificuldades de se implementar o *Project finance* é o primeiro passo para a decisão de adotar ou não essa modalidade. O conhecimento do contexto macroeconômico, político, regulatório e legal do país aonde o projeto será instalado é relevante para a análise.

4.3 EVOLUÇÃO DAS PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE NAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

A Política Nacional de Meio Ambiente (Lei 6938/81), conjuntamente com a Constituição Federal de 1988 introduziram importantes conceitos e princípios de Direito Ambiental que influenciaram a atuação das Instituições Financeiras. As Instituições Financeiras passaram a inserir em suas análises de risco o cumprimento das leis e normas de avaliação de impacto ambiental e licenciamento ambiental dos empreendimentos financiados e, para tanto, ampliando a capacidade de criar cláusulas condicionais para os contratos de financiamento, prevendo a suspensão dos recursos, caso o empreendedor descumpra a legislação.

Segundo Marques (2004), com a Lei da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei 6938/81), o crédito passou a ser considerado um dos instrumentos de comando-controle e econômico de influência socioambiental. A Constituição Brasileira de 1988 pressupõe no artigo 225 o dever do Poder Público e da Coletividade preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações.

Concomitantemente, inicia-se a inserção de práticas de governança corporativa que passou a permear a divulgação dos resultados destas Instituições, até os princípios de gestão dos colaboradores, dentre outros.

O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) define governança corporativa como sendo o sistema pelo qual as organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre proprietários, conselho de administração, diretoria e órgãos de controle. As boas práticas de governança corporativa convertem princípios em recomendações objetivas, alinhando interesses com a finalidade de preservar o otimizar o valor da organização (PEREIRA, 2011, p. 99).

Novos instrumentos de controles das práticas das Instituições Financeiras são desenvolvidos constantemente e os indicadores socioambientais são mecanismos utilizados para harmonizar padrões e estabelecer normas e políticas de acordo com a legislação e com a governança corporativa. Fazem parte desses procedimentos, a expertise na contabilidade ambiental que mensura adequadamente provisões, contingências e passivos ambientais no balanço social; o monitoramento da implantação e operação dos empreendimentos explicitado em índices ou indicadores para acompanhamento das metas, o cumprimento das exigências legais e as análises dos riscos potenciais apresentados pelos empreendimentos.

Tosini (2005) esclarece que o setor bancário vem tomando consciência da existência de um campo fértil para a sua responsabilidade social e ambiental, em especial no caso de concessões de crédito, todavia, hodiernamente sem definição legal.

Quanto aos riscos, Duarte Júnior (2002) destaca que está presente em qualquer operação no mercado financeiro. Risco é um conceito multidimensional que, inicialmente, permeava quatro grandes grupos de operações e práticas: risco de mercado¹⁹, risco operacional²⁰, risco de crédito²¹ e risco legal. A análise dos riscos socioambiental, de imagem e de reputação, estes como novos grupos, está cada vez mais consolidada nas práticas de operações de crédito e oportunidades de novos negócios nas Instituições Financeiras.

¹⁹ Risco de Mercado pode ser definido como a perda potencial decorrida de oscilações dos preços de mercado do ativo objeto ou mesmo de fatores exógenos que influenciam os preços de mercado. (STANDARD CHARTERED BANK, 2012).

²⁰ Risco Operacional, conforme definição constante no segundo Acordo da Basileia, é o risco de se sofrer perdas devido à inadequação ou falhas de processos, de pessoas e de sistemas internos, bem como por causa de acontecimentos externos. Ainda deve-se levar em consideração que o sistema de cálculo de risco operacional também deve estar alinhado com os tipos de eventos de perdas descritos no Novo Acordo de Basileia: (1) fraudes internas; (2) fraudes externas; (3) práticas trabalhistas e segurança no ambiente de trabalho; (4) clientes, produtos e práticas comerciais; (5) danos a ativos físicos; (6) ruptura nos negócios e falhas de sistemas informatizados; (7) administração de execução, entrega e processos” (PEPPE, 2006, p. 42).

²¹ Risco de crédito é definido como o potencial que um tomador de recursos ou uma contraparte tem para não cumprir suas obrigações assumidas nos termos de um contrato” (ARAÚJO, 2005, p. 5).

Algumas organizações ligadas ao Sistema Financeiro e preocupadas com questões socioambientais, como a *Environmental Bankers Association* – EBA (2006)²², afirmam que as práticas socioambientais não são importantes apenas sob o aspecto de gerenciamento de risco, também representam oportunidades de negócios e podem se tornar uma vantagem competitiva, tanto para a sociedade quanto para as Instituições Financeiras.

A *Environmental Bankers Association* (TOSINI, 2005) identifica cinco formas de como as Instituições Financeiras bancárias se relacionam com as questões socioambientais:

- a) 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. Por outro lado, a opinião pública negativa sobre financiamento de projetos com grande impacto ambiental repercute na reputação dos financiadores;
- b) Financiamento de infra-estrutura: os financiamentos de infra-estrutura ambiental, tais como fornecimento de água tratada e tratamento de resíduos líquidos (efluentes), resíduos sólidos, disposição de resíduos perigosos, construção de hidrelétricas e de estradas, são exemplos de financiamento que têm forte impacto ambiental;
- c) Operações internas: muitas organizações reconhecem os benefícios da variedade de ações internas ambientalmente benéficas, que contribuem para melhorar os resultados e trazer outras vantagens corporativas para a companhia. Entre essas ações, incluem-se programas de utilização eficiente de energia, reciclagem, redução de utilização de recursos e minimização de desperdícios, bem como programas para educar e engajar colaboradores, fornecedores e clientes;
- d) Responsabilidade comunitária na qual elas operam: seu relacionamento com a comunidade pode incluir atividades como participação em políticas públicas e trabalhos comunitários voluntários para trazer benefícios à coletividade;
- e) Financiamento de produtos sustentáveis: a indústria de produtos e serviços socioambientais necessita de financiamento, particularmente para novas tecnologias que possam ajudar a resolver problemas ambientais. As Instituições Financeiras podem ter retornos financiando recuperação de propriedades contaminadas (*brownfields*) ou o desenvolvimento de métodos produtivos inteligentes em novas plantas (*greenfield*).

²² É uma associação comercial, sem fins lucrativos, que representa a indústria de serviços financeiros - Bancos, instituições financeiras não bancárias, seguradoras, firmas de gerenciamento de ativos e outras similares. A EBA foi criada, em 1994, em resposta à crescente sensibilidade às questões de risco ambiental e à necessidade de seu gerenciamento e devido às políticas e procedimentos de prudência e cuidados nas instituições financeiras.

Para a *Environmental Bankers Association*, uma política de sustentabilidade adequada envolve uma combinação de todos esses elementos, embora a maioria de seus associados ainda esteja focada apenas no gerenciamento de risco. Todavia, o gerenciamento de risco é um bom começo para o relacionamento com as questões socioambientais nas operações (TOSINI, 2005).

De acordo com o *Market Intelligence Brief* (MIB)²³, publicação do *International Finance Corporation* (2007), os Bancos, com relação às questões ambientais, estão expostos a três tipos de riscos:

- a) **Risco direto:** são aqueles aos quais os Bancos respondem diretamente como poluidores, riscos associados às suas próprias instalações, uso de papéis, equipamentos, energia, entre outros. Nessa modalidade se aplica diretamente o Princípio do Poluidor Pagador, ou seja, o banco deve internalizar nos seus custos os gastos com controle de poluição;
- b) **Risco indireto:** o risco socioambiental afetaria a empresa com a qual o banco tem relacionamento como intermediador financeiro, via operações de créditos ou como detentor de ativos financeiros (ações ou títulos de dívida);
- c) **Risco de reputação:** os Bancos vêm sofrendo pressão do público em geral e dos Organismos Não-Governamentais (ONGs) para adotar políticas de financiamento e investimento ambientalmente corretas 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.

Conforme Antunes (2002), o risco socioambiental pode ser definido como a medida de possíveis danos que uma atividade econômica pode causar ao meio ambiente. Os danos socioambientais²⁴ evidenciam que o risco socioambiental tem impacto ou está relacionado com quatro tipos de riscos inerentes pelas instituições, seja qual for sua atividade econômica: risco de negócio, risco financeiro, risco estratégico e legal.

Tosini (2005), afirma que o risco do negócio para as Instituições Financeiras compreende os fatores ambientais ou correlatos sociais, de saúde e segurança que poderiam afetar negativamente

²³ O MIB é uma iniciativa da *Sustainable Financial Markets Facility* do IFC, responsável pelo financiamento de programas de assistência técnica que capacitam e promovem práticas sustentáveis de negócios nos setores bancário, segurador e de investimentos.

²⁴ O conceito de dano ambiental pode ser inferido do próprio ordenamento jurídico. A Lei 6.938/81, no art. 3º, V diz que são considerados recursos ambientais “a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora” (BRASIL, 1981). A Constituição Federal, art. 225, estabelece que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado [...]”, podemos concluir que dano ambiental, em termos gerais, pode ser entendido como as lesões à atmosfera, às águas interiores, superficiais e subterrâneas, aos estuários, ao mar territorial, ao solo, ao subsolo, aos elementos da biosfera, à fauna e à flora que geram degradação ambiental (BRASIL, 1988).

operações financiadas ou com estas se relacionar. De maneira geral, o risco do negócio envolve os seguintes elementos ou de combinação destes: impactos socioambientais; capacidade financeira do cliente; arcabouço institucional e de governança do país; e características do setor em questão.

A avaliação e gestão do risco para salvaguarda são um processo iterativo de identificação de fatores e adoção de providências para gerenciamento em nível de país, carteira e projeto.

Tendo em vista que o desempenho econômico das empresas depende direta ou indiretamente do gerenciamento desses riscos, depreende-se daí que, para obter um bom desempenho econômico, a empresa precisa, também, de um bom sistema de gerenciamento socioambiental, contextualiza Tosini (2005).

As Instituições Financeiras estão expostas ao risco crédito em suas operações, o Direito Ambiental possui o Princípio do Poluidor Pagador²⁵, que obriga o agente poluidor (tomadores) à prevenção, reparação e repressão do dano ambiental. Estas medidas têm reflexos na situação econômico-financeira dos tomadores de crédito, pois comprometem sua capacidade de pagamento. Assim, o risco socioambiental ao afetar a saúde financeira do tomador de crédito, consequentemente, torna-se risco para a Instituição bancária.

O princípio do poluidor-pagador é um princípio normativo de caráter econômico, porque imputa ao poluidor os custos decorrentes da atividade poluente. Porém, para a otimização dos resultados positivos na proteção do meio ambiente é preciso uma nova formulação desse princípio, ou seja, ele deve ser considerado “uma regra de bom senso econômico, jurídico e político” (ARAGÃO, 1997).

O princípio do poluidor-pagador pode ser entendido como sendo um instrumento econômico e também ambiental, que exige do poluidor, uma vez identificado, suportar os custos das medidas preventivas e/ou detectivas para, senão a eliminação pelo menos a neutralização dos danos socioambientais.

Em maio de 1972, a OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) adotou recomendação que previa o princípio do poluidor-pagador e este passou a ser considerado um “dogma fundamental” das políticas ambientais dos países membros da OCDE (TILTON,

²⁵ No Brasil, a Lei 6.938/81, de 31 de agosto de 1981, adotou o princípio do poluidor pagador, ao apontar como uma das finalidades da Política Nacional do Meio Ambiente “a imposição ao usuário, da contribuição pela utilização dos recursos ambientais com fins econômicos e da imposição ao poluidor e ao predador da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados. Além disso, o Princípio do Poluidor-Pagador fora recepcionado pela Constituição Federal no seu art. 225, parágrafo 3o, que prescreve: “As atividades e condutas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, às sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”.

1994). Esse princípio pode ainda ser encontrado em outros instrumentos internacionais, a exemplo da Agenda 21.

Na legislação brasileira o princípio foi constituído na Lei n.º 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente). O art. 4.º, VII, desta lei dispõe que a Política Nacional do Meio Ambiente visará, dentre outros objetivos, “à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos”. Da leitura do artigo percebe-se que o legislador brasileiro, influenciado pelo contexto mundial “pós Estocolmo 1972”, inseriu não só o princípio do poluidor-pagador, mas também, o usuário-pagador e a recuperação do meio por aquele que desenvolve atividades predatórias.

Na Constituição Federal Brasileira de 1988, encontra-se reflexos do princípio do poluidor-pagador (incluindo o usuário-pagador) no art. 170, VI, que inclui a defesa do meio ambiente entre os princípios que regem a ordem econômica; art. 186, II, que prevê a utilização racional de recursos naturais e a preservação ambiental dentre os requisitos para o cumprimento da função social da terra; e no art. 225, § 3.º, cuja redação é transcrita: “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” É oportuno ressaltar que este princípio não permite a poluição e nem pagar para poluir. Pelo contrário, procura assegurar a reparação econômica de um dano ambiental quando este não foi evitado por meio de medidas punitivas. Desta forma, o princípio do poluidor-pagador não se reduz à finalidade de somente compensar o dano ao meio ambiente, deve também abranger os custos necessários para a precaução e prevenção, assim como sua adequada repressão.

Apesar de o princípio do poluidor-pagador preocupar-se essencialmente com o cálculo dos custos de reparação do dano ambiental (aspecto econômico), deve-se salientar que ele envolve normas de Direito Ambiental e, sobretudo, procura identificar o poluidor para imputar-lhe a responsabilidade, seja exigindo indenização, seja determinando que o poluidor, quando possível, elimine os efeitos advindos de sua ação negativa sobre o meio ambiente.

Com efeito, o princípio acima referido não se destina apenas a atribuir os custos da atividade lesiva ao seu causador, em razão de seu caráter multifuncional. Isso por que, ao mesmo tempo em que auxilia na aplicação das medidas socioambientais de precaução, abarca também a redistribuição dos custos advindos da degradação ambiental (LEITE, 2000).

Benjamin (1993, p. 229) assevera que “o objetivo maior do princípio do poluidor pagador é fazer com que os custos das medidas de proteção do meio ambiente – as externalidades socioambientais – repercutam nos custos finais de produtos e serviços cuja produção esteja na origem da atividade poluidora.

Por esse princípio se busca internalizar os custos da degradação ambiental no processo produtivo de qualquer atividade econômica, a fim de evitar que apenas os lucros de uma atividade sejam privatizados e os custos do dano ambiental sejam socializados. Desta forma, risco socioambiental passa a ser traduzido como custo financeiro.

Antunes (2001, p.31) ressalta que as autoridades nacionais devem procurar assegurar a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, levando em conta o critério de quem contamina, deve, em princípio, arcar com os custos da contaminação, considerando o interesse público.

A autora Aragão (1997) menciona que, o Princípio do Poluidor Pagador (PPP) não é exclusivamente um princípio de responsabilidade civil, pois abrange, ou, pelo menos foca outras dimensões não enquadráveis neste último. Igualmente, não é um princípio que “autoriza” a poluição ou que permita a “compra do direito de poluir”, porque ele envolve o cálculo dos custos de reparação do dano ambiental (dimensão econômica) a identificação do poluidor para que o mesmo seja responsabilizado (dimensão jurídica), e por fim, é um princípio orientador da política ambiental preventiva.

A Política Nacional de Meio Ambiente foi um marco na legislação ambiental brasileira, ao alterar a forma de apuração de responsabilidades relativas a danos ambientais, “impondo ao poluidor a obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados ao meio ambiente”. Também torna obrigatório o licenciamento ambiental para atividades poluidoras, além de criar instrumentos como a avaliação de impacto ambiental, responsável pela introdução dos princípios da prevenção e da precaução²⁶ na legislação ambiental brasileira (MARTINI JÚNIOR; GUSMÃO, 2003).

²⁶ Ambos são princípios observados no estudo do Direito Ambiental e que, muitas vezes, geram confusão na doutrina. O princípio da prevenção visa a prevenir danos quando as consequências da realização de determinado ato são conhecidas. O nexo causal já foi comprovado, ou decorre de lógica. Já o princípio da precaução é utilizado quando não se conhece, ao certo, quais as consequências do ato determinado. Ou seja, ele é imperativo quando a falta de certeza científica absoluta persiste. Esta falta de certeza não pode ser escusa para a não adoção de medidas eficazes a fim de impedir a degradação.

Consoante às palavras de MACHADO (2001, p. 55), “em caso de certeza do dano ambiental, este deve ser prevenido, como preconiza o princípio da prevenção. Em caso de dúvida ou incerteza, também se deve agir prevenindo. Essa é a grande inovação do princípio da precaução. A dúvida científica, expressa com argumentos razoáveis, não dispensa a prevenção”. Deste modo, conclui-se que o princípio da prevenção tem lugar para evitar danos que são, ou poderiam ser sabidos; enquanto o da precaução opera quando não há certeza científica quanto ao dano, mas faz permanecer o dever de evitá-lo.

Encontram-se, no sistema normativo brasileiro, alguns instrumentos de tutela ambiental de âmbito administrativo, como o licenciamento ambiental e respectivo estudo prévio de impacto ambiental, zoneamento administrativo, tombamento e as sanções administrativas. Especialmente nesta hipótese de sanções administrativas, o Direito Ambiental, ramo do Direito Público, permite ao Estado impor multas ao poluidor que inibem futuras agressões ao meio ambiente.

Conforme ressalva Fiorillo (2005, p. 40), “não se quer com isso inviabilizar a atividade econômica, mas tão somente excluir do mercado o poluidor que ainda não constatou que os recursos ambientais são escassos, que não pertencem a uma ou algumas pessoas e que sua utilização encontra-se limitada na utilização do próximo, porquanto o bem ambiental é um bem de uso comum do povo”. Neste sentido, inclui-se e ressalta-se também a proteção dos direitos sociais.

4.3.1 Compromissos e pactos voluntários

Nos últimos anos, algumas instituições desenvolveram instrumentos para incentivar e medir as ações sociais e ambientais das empresas. Esses instrumentos, em sua maioria, são indicadores de desempenho, princípios ou normas internacionais que buscam integrar o desempenho financeiro à consciência ambiental e social. A coordenação destes fatores impulsionam as empresas na direção do Desenvolvimento Sustentável.

Cada organização pode desenvolver iniciativas próprias para avaliar a conformidade de suas ações e de seus projetos, tornando-se, assim, muito difícil a comparação dos resultados sociais, ambientais e econômicos entre as organizações. A tentativa de padronização dos relatórios de sustentabilidade é uma das principais preocupações de diversos institutos no mundo, como, por exemplo, o *Global Report Initiative* (GRI). No Brasil essa iniciativa é marcada pela atuação do Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social²⁷ e do Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE)²⁸. A justificativa para essa preocupação é a relevância de se estabelecer um denominador comum para mensurar o nível de sustentabilidade das práticas financeiras, facilitando, a partir da comunicação clara às partes interessadas, a sua compreensão e comparação com os de outras empresas.

²⁷ Criado em 1998 por um grupo de empresários e executivos oriundos da iniciativa privada, com foco na sistematização de conhecimentos, troca de experiências e desenvolvimento de ferramentas para auxiliar as empresas a analisarem suas práticas de gestão e aprofundarem seu compromisso com a responsabilidade social e o desenvolvimento sustentável. (PEREIRA, 2011, p. 87).

²⁸ Criado em 1981, teve como um de seus fundadores o sociólogo Herbert de Souza, o Betinho. O Ibase nasceu com a missão de democratizar as informações relativas à realidade econômica, política e social do Brasil. (PEREIRA, p. 87).

Algumas normas e princípios internacionais foram criados com o intuito de fomentar a gestão responsável e sustentável das empresas e o comprometimento global com as premissas de desenvolvimento mais igualitário.

A incorporação de objetivos sociais e ambientais às metas econômicas das empresas é parte indispensável do modelo de desenvolvimento de uma sociedade sustentável. Esse modelo que vem sendo construído requer uma nova dinâmica na relação entre Estado, mercado e sociedade civil (INSTITUTO ETHOS, 2011). Destacam-se os Princípios do Equador, o GRI (*Global Report Initiative*), o PRI (Princípios para o Investimento Responsável), o PSI (Princípios para Sustentabilidade em Seguros); o Pacto Global; o Pacto Nacional para Erradicação do Trabalho Escravo; Protocolo Verde; as normas SA 8000 e AA 1000.

4.3.1.1 Declaração de Collevocchio

Algumas iniciativas podem até ser consideradas marcos históricos. É o caso da Declaração de Collevocchio, redigida a partir de um encontro em um vilarejo italiano, em 2002, promovido pela *BankTrack* – uma rede de ONGs do mundo inteiro que se dedica ao monitoramento das políticas socioambientais do setor financeiro.

Em 2003, mais de 200 organizações da sociedade civil endossaram a Declaração de Collevocchio e apresentaram as propostas aos participantes do Fórum Econômico Mundial, em Davos, na Suíça. O documento que descreve como o setor financeiro deve fomentar a sustentabilidade (DECLARAÇÃO DE COLLEVECCHIO, 2003).

Em linhas gerais, a Declaração de Collevocchio propõe que os Bancos construam procedimentos que previnam o financiamento de projetos de grave impacto socioambiental e que se responsabilizem pelos eventuais danos causados pelos seus negócios. Além disso, coloca como outro princípio-chave a necessidade de conferir mais transparência à concessão de crédito, com a prestação de contas e disponibilização de informações sobre os empreendimentos financiados (BANK TRACK, 2006).

O escopo da Declaração Collevocchio é a promoção de seis compromissos: sustentabilidade dos mercados e governança, não provocar danos, responsabilidade, prestação de contas, sustentabilidade e transparência. Estes compromissos pautados em princípios de promoção da sustentabilidade devem permear aos produtos e serviços financeiros.

À medida que caminha-se para efeitos indesejáveis no sistema socioambiental, o setor financeiro deve assumir sua parte de responsabilidade para reverter eventuais efeitos que o hiato entre as finanças e o socioambiental pode resultar. Para atingir esse objetivo podem se pautar nas seguintes diretrizes (BANK TRACK, 2006):

1. Compromisso com a sustentabilidade

As instituições financeiras deveriam ampliar sua missão da prioridade na maximização do lucro para uma visão sustentável do ponto de visto socioambiental. O compromisso com a sustentabilidade iria requerer que as instituições financeiras integrassem totalmente as considerações sobre as limitações do meio ambiente, a equidade social e econômica em suas estratégias empresariais e em suas principais áreas de negócios (incluindo crédito, investimento, mercado de capitais e assessoramento), a fim de incluir metas de sustentabilidade em igualdade com as da maximização do valor do acionista e da satisfação dos clientes e perseguir ativamente a realização de negócios que promovam a sustentabilidade.

2. Compromisso “de não provocar dano”

Visa o compromisso de não causar dano, prevenindo e minimizando os impactos negativos sociais e/ou ambientais associados a suas carteiras de ativos e aos seus negócios. As instituições financeiras deveriam criar políticas, procedimentos e padrões baseados no Princípio da Precaução para minimizar dano ambiental e social, melhorar as condições sociais e ambientais onde seus clientes operam e evitar a participação em negócios que ameaçam a sustentabilidade.

3. Compromisso com a responsabilidade

Visa à busca da responsabilidade pelos impactos ambientais e sociais decorrentes de seus negócios. As instituições financeiras deveriam também arcar integral e justamente com a parcela dos riscos que aceitam e criam. Isso inclui riscos financeiros, assim como os custos sociais e ambientais que atualmente ficam a cargo das comunidades.

4. Compromisso com a prestação de contas

Visa à prestação de contas às suas partes interessadas, particularmente aquelas que são afetadas pelas companhias e negócios que financiam. Prestação de contas significa que as partes interessadas deveriam ter uma voz influente nas decisões financeiras que afetam a qualidade do local onde vivem e de suas vidas – ambos visando assegurar que os direitos das partes interessadas estão protegidos pela lei e por práticas e procedimentos adotados pelas próprias instituições financeiras.

5. Compromisso com a transparência

As instituições financeiras deveriam ser transparentes com as partes interessadas, não somente através da divulgação ampla, regular e padronizada, mas também atendendo às necessidades das partes interessadas por informação especializada sobre as políticas, procedimentos e transações das instituições financeiras.

Confidencialidade bancária não deveria ser utilizada como justificativa para sonegar informações às partes interessadas.

6. Compromisso com a sustentabilidade dos mercados e da governança

As instituições financeiras deveriam assegurar que os mercados sejam mais capazes de melhorar a sustentabilidade, dando total apoio a políticas públicas, regulação e/ou mecanismos de mercado que promovem a sustentabilidade e que estimulam o reconhecimento do custo total das externalidades sociais e ambientais.

4.3.1.2 Princípios do Equador

O movimento iniciado no final do século passado, tal como a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e o Fórum Global (Rio-92), deixam claramente em evidência a capacidade da sociedade civil se organizar e promover movimentos de reflexão face ao padrão de desenvolvimento.

Em outubro de 2002, o IFC (*Internacional Finance Corporation*) e o banco holandês *ABN Amro* promoveram em Londres um encontro de altos executivos para discutir experiências com investimentos em projetos envolvendo questões socioambientais nos mercados emergentes, nos quais nem sempre existe legislação rígida de proteção ao ambiente (WRIGHT, 2007).

Como resultado, em 2003 foram lançados os Princípios do Equador, um conjunto de critérios socioambientais usados na avaliação de crédito a projetos de infraestrutura com valor acima de U\$50 milhões. Os critérios são baseados nos padrões ambientais do Banco Mundial e nas políticas sociais do *Internacional Finance Corporation*.

PEREIRA (2011), KARKOTLI (2006), RICO (2006) e KRUGLIANSKAS (2009), salientam que os Princípios do Equador constituem critérios mínimos para a concessão de crédito internacional a empresas, com o objetivo de assegurar que os projetos financiados sejam social e ambientalmente responsáveis.

JULINA (2004, p. 4) esclarece que os Princípios são adotados hoje por alguns Bancos em todo o mundo, sendo que no Brasil Unibanco, o Bradesco, o Itaú e o Banco do Brasil; as filiais do Citibank e do ABN Amro os adotaram desde o início. A adesão dos Bancos é voluntária, e as operações de crédito devem ser categorizadas a partir da avaliação de riscos, sendo que os empréstimos categorizados “A” e “B” são considerados de alto e médio riscos, respectivamente. O desenvolvimento e a aplicação dos Princípios do Equador representou um importante passo para o setor financeiro, por ter iniciado o estabelecimento de uma linguagem comum sobre as questões e riscos socioambientais no âmbito do *Project finance*, com base em referências e normas de avaliação e gestão de riscos, iniciando critérios para a proteção às comunidades afetadas, aos ecossistemas e ao próprio desenvolvimento sustentável do projeto.

A criação dos Princípios do Equador alterou também o canal de comunicação entre os Bancos e seus clientes. Os novos “dispositivos de coordenação” passam a transmitir para os consumidores não apenas as qualidades intrínsecas do serviço financeiro (taxas e prazos), mas também a qualidade socioambiental dos serviços de financiamento (KARPIK, 2007).

Apesar de os Princípios do Equador serem um acordo setorial, restrito ao mercado financeiro, as consequências da adoção de padrões socioambientais pelos Bancos invadem diversas atividades produtivas de grande porte. A adequação das empresas aos padrões socioambientais tende a ser uma condição de acesso ao mercado financeiro, especialmente para financiamentos de longo prazo.

As Instituições Financeiras²⁹, que aderiram aos Princípios do Equador, anunciaram em julho de 2006 sua revisão, que passou a ser mais restritivo e aplicado á projetos acima de dez milhões de dólares, ressaltando o avanço da discussão no setor financeiro (DIAS, MARCOS, 2010).

A modalidade de crédito que se aplicam os Princípios do Equador é o *Project finance*.

Segundo Rocca (2004), no Brasil, este tipo de projeto aplica-se aos investimentos em infraestrutura, realizados pela iniciativa privada ou parceria público-privada. De acordo com Karkotli (2006, p. 137), na prática, as empresas interessadas em obter recursos nos mercados financeiros deverão buscar em suas estruturas de avaliação de *Project finance*, aspectos como:

- Gestão de risco ambiental, proteção à biodiversidade e adoção de instrumentos de prevenção e controle de poluição;

²⁹ As Instituições Financeiras signatárias dos Princípios do Equador adotaram estes Princípios com o intuito de garantir que os impactos negativos em ecossistemas e comunidades afetados por projetos sejam evitados e, se forem inevitáveis, devem ser reduzidos, mitigados e/ou compensados de forma apropriada (PRINCÍPIOS DO EQUADOR, 2006).

- Proteção à saúde, à diversidade cultural e étnica e adoção de Sistemas de Segurança e Saúde Ocupacional;
- Avaliação de impactos socioeconômicos, incluindo as comunidades e povos indígenas, proteção a *habitat* natural com exigência de alguma forma de compensação para populações afetadas por um projeto;
- Eficiência na produção, distribuição e consumo de recursos hídricos e energia e uso de energias renováveis;
- Respeito aos direitos humanos e combate à mão-de-obra infantil.

Os Princípios do Equador, vigentes desde 2006, possuem as seguintes diretrizes (PRINCÍPIOS DO EQUADOR, 2006):

Princípio 1: Análise e Categorização

Quando um financiamento é solicitado para um projeto, como parte de análise e avaliação prévias dos aspectos sociais e ambientais, a EPFI (*Equator Principles Financial Institutions*) categorizará o projeto com base na magnitude de seus potenciais impactos e riscos de acordo com os critérios ambientais e sociais aplicados pela Corporação Financeira Internacional.

Princípio 2: Avaliação Socioambiental

Para cada projeto de Categoria A ou B, o financiado deverá ter realizado um processo de Avaliação Socioambiental³⁰ para identificar, de forma adequada e de modo que satisfaça à EPFI, os impactos e riscos sociais e ambientais relevantes do projeto proposto. A Avaliação também deve propor medidas de mitigação e de gestão relevantes e adequadas tanto à natureza quanto à escala do projeto proposto.

Princípio 3: Padrões Sociais e Ambientais Aplicáveis

Para projetos alocados em países que não fazem parte da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), assim como para os situados em países da OCDE que não sejam designados como de Alta Renda, conforme definição constante no Banco de Dados de Indicadores de Desenvolvimento do Banco Mundial, a Avaliação se referirá aos Padrões de Desempenho da IFC aplicáveis ao projeto e às Diretrizes de Meio Ambiente, Saúde e Segurança

³⁰ Avaliação Socioambiental é um processo que apura impactos e riscos sociais e ambientais (inclusive os referentes a saúde e segurança do trabalhador) de um projeto proposto em sua área de influência. Para o cumprimento dos Princípios do Equador, se tratará de uma avaliação adequada, precisa e objetiva que apresente os problemas, seja ela preparada pelo cliente, por consultores ou especialistas independentes. Dependendo da natureza e escala do projeto, o documento de avaliação poderá compreender uma avaliação de impacto social e ambiental em escala total, uma avaliação ambiental e social limitada ou concentrada (ex.: auditoria) ou a simples aplicação de normas referentes a seleção de local, padrões de poluição e critérios de concepção do projeto de construção. Também pode ser preciso realizar um ou mais estudos especializados (PRINCÍPIOS DO EQUADOR, 2006).

(na sigla em inglês, EHS – *Environmental, Health and Safety*). A Avaliação estabelecerá o cumprimento global dos respectivos Padrões de Desempenho e Diretrizes de EHS, ou justificará desvios desses critérios, de modo que satisfaça à EPFI participante.

Os requisitos regulatórios, autorizatórios e a opinião pública, em Países de Alta Renda da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), como definido no Banco de Dados de Indicadores de Desenvolvimento do Banco Mundial, geralmente atendem ou superam os requisitos dos Padrões de Desempenho da IFC e das Diretrizes de EHS. Consequentemente, para evitar duplicidade e agilizar a análise desses projetos pela EPFI.

Princípio 4: Plano de Ação e Sistema de Gestão

Para todos os projetos de Categoria A ou B situados em países não pertencentes à OCDE ou em países membros da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), não classificados como de Alta Renda, conforme definição constante no Banco de Dados de Indicadores de Desenvolvimento do Banco Mundial, o financiado deverá ter elaborado um Plano de Ação que contemple os aspectos relevantes apontados nas conclusões da Avaliação. O Plano de Ação descreverá e priorizará as ações necessárias para a gestão das medidas mitigadoras, ações corretivas e medidas de acompanhamento dos impactos e riscos identificados pela Avaliação. Os clientes devem estabelecer, manter ou incrementar um Sistema de Gestão Socioambiental que dê conta tanto da gestão desses impactos e riscos quanto das ações corretivas necessárias ao cumprimento das leis e regulamentos sociais e ambientais aplicáveis no país-sede, além dos requisitos dos Padrões de Desempenho e Diretrizes de EHS aplicáveis, conforme definido no Plano de Ação.

Para projetos situados em países de Alta Renda da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), as EPFIs podem requisitar o desenvolvimento de um Plano de Ação baseado nos requisitos de permissão e regulamentação, como definido pela legislação do país-sede.

Princípio 5: Consulta e Divulgação

Para todo projeto da Categoria A e, quando for o caso, da Categoria B, situado em países não pertencentes à OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), ou em países-membros da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), não classificados como de Alta Renda, conforme definição constante no Banco de Dados de

Indicadores de Desenvolvimento do Banco Mundial, o governo, o cliente ou terceiro especialista deverá ter consultado as comunidades afetadas pelo projeto de forma estruturada e culturalmente adequada. Em projetos com significativos impactos adversos em comunidades afetadas, o processo deverá garantir consulta livre, prévia e informada, assim como facilitar a participação informada como meio de determinar, de modo que satisfaça à EPFI, se o projeto incorporou adequadamente as preocupações das comunidades afetadas.

Para que isso se cumpra, a documentação da Avaliação e o Plano de Ação, ou seus resumos não técnicos, devem ser disponibilizados ao público pelo cliente durante um prazo mínimo razoável, no idioma local e de forma culturalmente adequada. O cliente deve levar em consideração os resultados da consulta, assim como documentar seu processo, incluindo quaisquer ações acordadas que resultem da consulta. No caso de projetos com impactos sociais ou ambientais adversos, a divulgação deverá ocorrer no início do processo de Avaliação e, em qualquer hipótese, antes do início da construção do projeto, devendo, ainda, ser realizada de forma contínua.

Princípio 6: Mecanismo de Reclamação

Para todo projeto da Categoria A e, quando for o caso, da Categoria B situado em países não pertencentes à OCDE ou em países-membros da OCDE não classificados como de Alta Renda, conforme definição constante no Banco de Dados de Indicadores de Desenvolvimento do Banco Mundial, para garantir a continuidade da consulta, da divulgação de informações e do envolvimento da comunidade ao longo de toda a construção e operação do projeto, o cliente estabelecerá, de acordo com os riscos e impactos adversos do projeto, um procedimento de reclamação como parte do sistema de gestão. Isso permitirá ao cliente receber e facilitar a resolução das preocupações e reclamações com o desempenho socioambiental do projeto levantadas por pessoas ou grupos das comunidades afetadas pelo projeto.

O financiado deve informar às comunidades afetadas pelo projeto sobre o instrumento no andamento de seu processo de engajamento da comunidade e garantir que o mecanismo encaminhe as preocupações de forma imediata, transparente e culturalmente adequada e seja facilmente acessível a todos os segmentos das comunidades afetadas.

Princípio 7: Análise Independente

Para todo projeto da Categoria A e, quando for o caso, da Categoria B, um especialista social ou ambiental independente e sem vínculo direto com o cliente analisará a documentação da

Avaliação, do Plano de Ação e do processo de consulta a fim de auxiliar a diligência da EPFI, no exame do cumprimento dos Princípios do Equador.

Princípio 8: Compromissos contratuais

A incorporação de obrigações em contrato é um dos pilares dos Princípios do Equador. Em projetos de Categoria A e B, o cliente se comprometerá, por instrumentos contratuais:

- a) a cumprir todas as leis, regulamentos e autorizações sociais e ambientais do país-sede, em todos os aspectos importantes;
- b) a cumprir o Plano de Ação (quando for o caso) durante a construção e operação do projeto, em todos os aspectos relevantes;
- c) a disponibilizar relatórios periódicos, no formato acordado com as EPFIs a frequência dos relatórios deverá ser proporcional à severidade dos impactos ou conforme exigência legal; em todo caso deverá ter, no mínimo, periodicidade anual), elaborados por funcionários da empresa ou especialistas externos, que i) documentem o cumprimento do Plano de Ação (quando aplicável) e ii) façam uma declaração de cumprimento das leis, regulamentos e autorizações sociais e ambientais locais, estaduais e do país-sede; e
- d) a descomissionar as instalações, quando aplicável e apropriado, de acordo com um plano de descomissionamento acordado.

Quando o cliente não estiver em conformidade com seus compromissos socioambientais, as EPFIs, em conjunto com ele, empreenderão melhores esforços para levá-lo novamente à conformidade. Se o cliente não restabelecer a conformidade no prazo de carência acordado, as EPFIs, se reservam o direito de utilizar os meios jurídicos que considerarem cabíveis.

Princípio 9: Monitoramento Independente e Divulgação de Informações

Para garantir o monitoramento contínuo e a divulgação de informações durante a vigência do empréstimo, as EPFIs, exigirão, em todo projeto da Categoria A e, quando for o caso, da Categoria B, a nomeação de um especialista ambiental e/ou social independente ou que o cliente contrate especialistas externos qualificados e experientes para verificar suas informações de acompanhamento que serão compartilhadas com as EPFIs.

Princípio 10: Divulgação de Informações pelas EPFIs

Cada EPFI que adota os Princípios do Equador se compromete a divulgar ao público, no mínimo anualmente, informações sobre seus processos e experiência na implementação dos Princípios do Equador, levando em conta as considerações de confidencialidade apropriadas³¹.

As Instituições Financeiras signatárias dos Princípios do Equador que adotam estes Princípios os vêem como um referencial do setor financeiro para o desenvolvimento de políticas, procedimentos e práticas socioambientais individuais e internos.

4.3.1.2.1 Viabilidade dos Princípios do Equador no Brasil e transparência

No Brasil, o contexto para implantação dos Princípios do Equador envolve o mercado crescente de *Project finance*, este implica na análise detalhada dos riscos, dentre eles socioambientais, de crédito, de imagem, dentre outros.

Outro fator viabilizador dos Princípios do Equador é a legislação ambiental brasileira, já que somente pelo fato de cumpri-la, Bancos e clientes já estariam atendendo parte significativa dos requisitos dos Princípios do Equador e, em última análise, antecipando-se à exigência efetiva de seu cumprimento pelos órgãos ambientais. A concorrência foi um dos principais fatores de adesão; induzindo a maioria dos participantes do mercado de *Project finance* a serem signatários (TOSINI, 2005).

São, ainda, provas da institucionalização da responsabilidade social e ambiental no setor financeiro brasileiro (VENTURA, 2005), contribuindo para a melhoria da gestão socioambiental do crédito. Mas além da legitimação social, algumas instituições financeiras trazem inovações, focando a criação de oportunidades de negócios e difusão de práticas socioambientais.

Os fatores que mais facilitam a implantação dos Princípios do Equador no Brasil são: pressão das ONGS, competição entre Bancos gerada pela adesão aos princípios, conscientização do investidor, competitividade do mercado externo e a legislação brasileira rigorosa.

O Unibanco³² foi o primeiro banco de país em desenvolvimento a aderir os Princípios quando o acordo completava um ano, logo foi seguido pelos concorrentes brasileiros Itaú e Bradesco, respectivamente, e, por último o Banco do Brasil (TOSINI, 2005). O Bradesco decidiu assinar o

³¹ Tais informações divulgadas devem incluir, no mínimo, o número de operações selecionadas por cada EPFI, inclusive a categorização das operações (podendo compreender uma divisão por setor ou região) e informações sobre a implementação (PRINCÍPIOS DO EQUADOR, 2006).

³² Ano de 2004, antes da fusão com o Itaú.

acordo no âmbito da demanda de seus acionistas pela governança corporativa e desde 2004, passou a analisar e monitorar sob os critérios socioambientais³³.

As ONGs por outro lado, continuam sendo detentoras de grande poder e com capacidade de valorizar ou depreciar o capital dos Bancos. Uma das principais participações da sociedade civil organizada é o monitoramento constante das atividades dos Bancos com o poder de elevar os padrões socioambientais no mercado.

A falta de transparência é sempre citada tanto no Brasil como em outros países pelos *stakeholders*³⁴, notadamente, pela sociedade civil organizada como um dos grandes obstáculos ao êxito dos Princípios do Equador. A informação consistente e fidedigna é insumo básico para o mercado financeiro. Os Princípios do Equador possuem oportunidade de aprimoramento em relação aos procedimentos de monitoramento e transparência.

4.3.1.3 Pacto Global

Em 1999, Secretário Geral da ONU Kofi Annan apresentou ao Fórum Econômico de Davos o projeto de criação do Pacto Global com o objetivo de proporcionar aos mercados uma faceta mais humana³⁵. Definido como uma parceria público-privada³⁶, o Pacto Global é uma iniciativa voltada para empresas que desejam incorporar princípios considerados universais nas suas atividades regulares, princípios estes que são retirados da Declaração Universal de Direitos Humanos, Declaração da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho, Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e a Convenção da Organização das Nações Unidas (ONU) contra Corrupção.

Kruglianskas (2009, p.7) explica que o Pacto Global foi instituído pela Organização das Nações Unidas por meio de parceria com o setor empresarial, sociedade civil e organizações do setor público. Fundamenta-se em dez princípios ligados a direitos humanos, relações de trabalho, meio ambiente e combate à corrupção, aliando negócios a desenvolvimento sustentável.

Segundo Thérien e Pouliot (2006, p.8), o Pacto Global representa a busca por uma nova forma de governança global multilateral, uma vez constatado que procedimentos antigos foram incapazes

³³ Fonte: Sítio de Sustentabilidade do Bradesco: www.bancodoplaneta.com.br. Acesso em: 20 de jul. 2012.

³⁴ *Stakeholders*, ou as pessoas particularmente afetadas por um projeto, devem ser informados com antecedência sobre o está sendo planejado, qual o resultado esperado e que recursos serão investidos em suas comunidades. Eles podem também ser consultados por meio de questionários, colaborando com informações. (PEREIRA, 2011, p. 81).

³⁵ THÉRIEN, Jean-Philippe; POULIOT, Vicent. The Global Compact: Shifting the Politics of International Development? In: Global Governance, v. 12, 2006, p. 55.

³⁶ DEVA, Surya. Global Compact: A critique of the U.N.'s Public-Private Partnership for Promoting Corporate Citizenship. In Syracuse Journal of International Law & Commerce, v.34, 2006-2007, p. 108.

de resolveras diferenças entre países pobres e ricos. Os autores sugerem que esse novo mecanismo é resultado de uma união entre elementos que obtiveram bons resultados em outros órgãos internacionais, como a ONU (Organização das Nações Unidas), a OIT (Organização Internacional do Trabalho), a OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), e a Organização Mundial do Comércio (OMC).

Da ONU, o Pacto Global incorpora dois elementos: a amplitude de assuntos objeto da sua atenção e o nível de legitimidade de suas normas, uma vez que acordadas por significativa parte da comunidade internacional. Da OIT (Organização Internacional do Trabalho), ele adota a larga experiência em deliberações multilaterais, particularmente entre estados e entidades não-estatais. A ideia de adoção voluntária por empresas de princípios de responsabilidade corporativa já vinha sendo desenvolvida pela OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) desde os anos 1970. Da OMC (Organização Mundial do Comércio), o Pacto herda a ideia da flexibilidade e diálogo na resolução dos conflitos (THÉRIEN e POULIOT, 2006, p.8).

As empresas participantes se comprometem a agir, dentro da sua esfera de influência, segundo os seguintes princípios (PACTO GLOBAL, 1999):

Direitos Humanos

- 1) As empresas devem apoiar e respeitar a proteção dos direitos humanos reconhecidos internacionalmente; e
- 2) Assegurar-se de sua não participação em violações desses direitos;

Trabalho

- 3) As empresas devem apoiar a liberdade de associação e o reconhecimento efetivo do direito à negociação coletiva;
- 4) A eliminação de todas as formas de trabalho forçado ou compulsório;
- 5) A abolição efetiva do trabalho infantil;
- 6) Eliminar discriminação no emprego;

Meio Ambiente

- 7) As empresas devem apoiar uma abordagem preventiva aos desafios ambientais;
- 8) Desenvolver iniciativas para promover maior responsabilidade ambiental;
- 9) Incentivar o desenvolvimento e a difusão de tecnologias ambientalmente amigáveis;

Contra a Corrupção

- 10) As empresas devem combater a corrupção em todas as suas formas, inclusive extorsão e propina.

Participam deste Pacto empresas, associações de empresas, sindicatos, entidades da sociedade civil, instituições de ensino, organizações do setor público e cidades, dentre outros. O Pacto tem como objetivo promover o alinhamento das políticas e práticas empresariais com os valores e os objetivos aplicáveis internacionalmente e universalmente acordados e relacionar ações com âmbitos maiores, como os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio³⁷.

O Pacto Global são adotados e implementados voluntariamente. Pereira (2011, p. 52) explica que o pacto advoga a necessidade de as empresas incorporarem, em suas práticas de negócios, valores internacionalmente aceitos nas áreas de direitos humanos, relações de trabalho, meio ambiente e combate à corrupção. O Pacto não é um instrumento regulatório; antes espera por adesões voluntárias ao mesmo tempo que se propõe a fornecer diretrizes para a promoção do desenvolvimento sustentável e da cidadania por meio de lideranças corporativas comprometidas e inovadoras.

A administração do Pacto sofreu grande mudança em, 2005 para acomodar o grande número de membros e garantir maior foco, transparência e fortalecimento para implementação nas Instituições signatárias (DEVA, 2007).

Deva (2007, p. 129) apresenta alguns pontos de reflexão sobre o caráter não-vinculante das suas normas. As empresas participantes apenas declaram a intenção de incorporar os princípios na sua prática. Isso faz com que empresas possam usufruir da publicidade grátis, resultante de uma associação com a ONU (Organização das Nações Unidas), sem que tenham que mudar o seu comportamento. Quanto ao -instrumento de deliberação, apoiadores enfatizam a legitimidade que é conquistada por meio da participação de governos, empresas e entidade da sociedade civil, segundo Thérien e Pouliot (2006, p.14).

³⁷ Realizada em Nova York, em 2000, A Cúpula do Milênio teve como resultado a Declaração do Milênio, que estabeleceu os Oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), descritos como oito metas concretas a serem atingidas pelos 191 Estados signatários da Declaração, até 2015. Os Oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, no Brasil, são conhecidos com as Oito Maneiras de Mudar o Mundo. Essas metas de trabalho visam alcançar a melhoria dos indicadores sociais dos países, em diversas áreas, e sintetizam vários acordos internacionais firmados durante a década de 1990 (desenvolvimento social, situação das mulheres, racismo, educação, saúde, etc.). No Brasil, Os ODM são difundidos e recebem adesões pelo representante do Programa das nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e pela organização Rede Brasil Voluntário entre outras instituições. (PEREIRA, 2011, p. 53).

4.3.1.4 Protocolo Verde

Criado em 1995, o primeiro modelo do Protocolo Verde³⁸ reuniu os principais Bancos públicos federais brasileiros, dentre os quais o BNDES, o Banco da Amazônia, Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil e Banco do Nordeste.

A Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN) firmou o Protocolo Verde com o Ministério do Meio Ambiente de forma a reforçar esforços para: (i) oferecer linhas de financiamento e programas que fomentem a qualidade de vida e o uso sustentável do meio ambiente; (ii) considerar os impactos e custos socioambientais na gestão de ativos e análise de projetos; (iii) promover o consumo consciente; e (iv) informar, sensibilizar e engajar as partes interessadas em políticas sustentáveis (FEBRABAN, 2010).

Dias (2011, p. 47) explica que o Protocolo Verde é um documento firmado entre o Governo Federal por meio de seus Ministérios e Bancos oficiais brasileiros, incorporando a variável ambiental na gestão e concessão de crédito oficial e benefícios fiscais com o objetivo de criar mecanismos que evitem a utilização destes créditos e benefícios em atividades e empreendimentos que sejam prejudiciais ao meio ambiente.

E empresas e empreendimentos que demandam financiamento bancário, das Instituições Financeiras signatárias ao Protocolo Verde, para suas atividades econômicas terão que adotar empenho em desenvolver políticas socioambientais, ou seja, respeito aos direitos humanos e trabalhistas, preservação da biodiversidade, valorização da diversidade das culturas locais, redução da pobreza e da desigualdade na distribuição de renda (DIAS, 2011).

O Protocolo Verde, contudo, favorece a implementação de critérios socioambientais mais específicos para os produtos e serviços financeiros. E, ainda que os Bancos estejam assumindo apenas uma obrigação de melhores esforços, não sendo responsáveis, em princípio, por danos socioambientais causados pelas atividades financiadas pelos seus clientes, ao inserir padrões socioambientais nas análises de crédito e de risco, estão, sem dúvida, contribuindo para aumentar o nível de sustentabilidade dos projetos³⁹.

O Protocolo visa reforçar a relevância da avaliação prévia da viabilidade do empreendimento em conformidade da legislação ambiental, estaduais e federais relativas à proteção de ecossistemas,

³⁸ Iniciativa do Ministério do Meio Ambiente em parceria com a Febraban (Federação Brasileira de Bancos) que objetiva construir e implementar uma agenda comum em sustentabilidade na indústria financeira alinhada aos seus princípios (FEBRABAN, 2010).

³⁹ Vide: O Protocolo verde, os Bancos e a retomada dos negócios. Disponível em <<http://sirkis.achanoticias.com.br/sirkis/clipping.kmf?cod=8471206&canal=262>> Acessado em 13 Set 2011.

de comunidades locais, de bens de valor histórico-cultural. Assim como, padrões socioambientais durante e depois da finalização da atividade econômica.

4.3.1.5 Pacto Nacional para Erradicação do Trabalho Escravo

O Pacto Nacional para a Erradicação do Trabalho Escravo foi lançado em 19 de maio de 2005, pelo Instituto Ethos e pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), tomando como base a existência uma de lista de empregadores e/ou de seus intermediários que exploram mão-de-obra escrava no Brasil (Portaria MTE 540/2004), lançando mão, para tanto, de coerção física e moral, cerceando a livre opção e a livre ação de trabalhadores, ensejando graves violações dos direitos humanos condenadas expressamente por instrumentos como a Declaração Universal dos Direitos Humanos, a Declaração de Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho da OIT e a Convenção Americana sobre Direitos Humanos (INSTITUTO ETHOS, 2005).

Cerca de mais de noventa Instituições assinaram o Pacto Nacional pela Erradicação recusam-se a adquirir, direta ou indiretamente, produtos de fazendas inseridas na chamada “lista suja”, cadastro de empregadores que tenham mantido trabalhadores em condições análogas à de Escravo, criado no âmbito do Ministério do Trabalho e do Emprego (BARBOZA, 2011).

Por conseguinte, as Instituições signatárias devem cumprir com todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias e preventivas à saúde de seus funcionários, e também a verificar as condições de trabalho dos fornecedores de modo que, se houver comprovação de utilização de trabalho escravo, com restrições comerciais aos denunciados. O documento também define apoio às ações de reintegração social, treinamento e aperfeiçoamento de trabalhadores libertos, bem como o comprometimento em levar informações aos trabalhadores vulneráveis (BARBOZA, 2011).

4.3.1.6 Princípios para o Investimento Responsável – PRI e para Sustentabilidade em Seguros – PSI

A criação dos fundos socioambientais passou a obedecer ao mesmo preceito de inserção do conceito de responsabilidade socioambiental no *core business* das Instituições Financeiras. Algumas instituições já perceberam que os fundos socioambientais podem ser rentáveis, isso porque empresas empenhadas na adoção de práticas sustentáveis apresentam boa performance financeira e dificilmente irão se envolver em escândalos com produtos e ações na Justiça, nem terão imprevistos financeiros decorrentes de multas ambientais (RICO, 2006).

Em 2005, a ONU convidou os principais gestores de recursos no mercado financeiro internacional para juntos formularem os princípios que norteariam o conceito de investimento responsável. Lançado em 2006⁴⁰, os Princípios para o Investimento Responsável é uma iniciativa de investidores institucionais em conjunto com a Organização das Nações Unidas (ONU) para nortear o mercado financeiro e de capitais na integração de questões ambientais, sociais e de governança aos processos de investimento. Os fundos criados dentro das regras destes princípios evoluíram para a inclusão de investir em empresas de energia renovável, tecnologia limpa (UNEP FINANCE INITIATIVE, 2006).

Com os Princípios para o Investimento Responsável os investidores avaliam, além da eficiência e rentabilidade dos empreendimentos, o impacto socioambiental e o compromisso com a sustentabilidade, por intermédio de seis princípios: (1) Incorporação das questões socioambientais e de governança corporativa nas análises de investimento e processos decisórios; (2) Os signatários serão donos de ativos que incorporam as questões socioambientais e de governança corporativa nas políticas e práticas de nossa propriedade; (3) Divulgação adequada sobre as questões socioambientais e de governança corporativa pelas entidades; (4) Promoção da aceitação e aplicação desses princípios na indústria de investimento; (5) União para a eficiência na implementação desses Princípios; (6) Cada um de nós reportará nossas atividades e progresso em implementar esses Princípios (UNEP FINANCE INITIATIVE, 2006).

Os Princípios para Sustentabilidade em Seguros – PSI (sigla em inglês de *Principles for Sustainable Insurance*) é uma iniciativa da Organização das Nações Unidas que promove a integração das questões ambientais, sociais e de governança nas atividades do setor de seguros. O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) lançou-os no Rio de Janeiro (junho/2012), em evento paralelo à Rio+20.

O documento conta com quatro princípios que pretendem incentivar o compromisso das empresas seguradoras com o desenvolvimento sustentável. São eles: (1) Incluir-se-á o processo de tomada de decisão questões ambientais, sociais e de governança que sejam relevantes para nossa atividade em seguros; (2) Trabalhar-se-á em conjunto com nossos clientes e parceiros comerciais para aumento da conscientização sobre questões ambientais, sociais e de governança,

⁴⁰ Em 2006, na Bolsa de Valores de Nova Iorque, os Princípios para o Investimento Responsável foram lançados pelo então secretário-geral da ONU Kofi Annan e os principais investidores signatários na Bolsa. Em março de 2010 o diretor-presidente da BM&FBOVESPA, Edemir Pinto, formalizou a adesão da bolsa brasileira ao acordo "*Principles for Responsible Investment*", confirmando assim a atuação que a própria Bolsa já havia apresentado nos últimos anos em prol da sustentabilidade e do investimento sustentável, bem como de outras organizações engajadas na promoção dos conceitos de sustentabilidade no mercado financeiro (ITAU SUSTENTABILIDADE, 2012).

gerenciamento de riscos e desenvolvimento de soluções; (3) Trabalhar-se-á em conjunto com governos, órgãos reguladores e outros públicos estratégicos para promover ações amplas na sociedade sobre questões ambientais, sociais e de governança e; (4) Demonstrar-se-á responsabilidade e transparência divulgando com regularidade, publicamente, nossos avanços na implementação dos Princípios (UNEP FINANCE INITIATIVE, 2012).

Os Princípios para Investimentos responsável quanto para Sustentabilidade em Seguros são de adesão voluntária e buscam nortear o mercado financeiro e de capitais como as seguradoras na busca pelo práticas mais próximas aos preceitos do desenvolvimento sustentável, incorporando aspectos sociais, ambientais e de governança corporativa na tomada de decisão.

4.1.3.7 Global Reporting Initiative (GRI)

A GRI (*Global Report Initiative*) foi lançada em 1997 como uma iniciativa conjunta da organização não-governamental CERES (*Coalition for Environmentally Responsible Economies*) e o PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente), com o objetivo de melhorar a qualidade, o rigor e a aplicabilidade dos relatórios de sustentabilidade. Sua missão é o desenvolvimento e a divulgação de diretrizes para a elaboração de relatórios de sustentabilidade (VIEIRA, LIMA e BARROS, 2011).

A GRI é uma organização sem fim lucrativos cujo principal trabalho consiste na criação de diretrizes e indicadores para a elaboração de relatórios de sustentabilidade, por meio de uma rede de diálogo multi-stakeholder, composta por milhares de especialistas de todo o mundo. Atualmente, as diretrizes GRI⁴¹ são a principal referência para a elaboração destas publicações, não só devido ao processo compartilhado de desenvolvimento e gestão, mas também aos fundamentos de seu conteúdo, que dialoga com as principais referências internacionais em sustentabilidade, como a Declaração Internacional dos Direitos Humanos, o Pacto Global da ONU e os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio⁴², entre outras. Por esta razão, mais de 1500

⁴¹ A GRI vê os princípios como integrais à sua estrutura de relato, com peso igual em relação aos elementos e indicadores das Diretrizes. É esperado que organizações que utilizem as Diretrizes apliquem estes princípios na preparação de seus relatórios. Eles provêm um importante ponto de referência para ajudar um usuário a interpretar e avaliar as decisões da organização sobre o conteúdo de seu relatório. Os princípios foram desenhados tendo o longo prazo em vista (PEREIRA, 2011, p. 53).

Os princípios são metas que uma organização deve perseguir. Algumas organizações podem não ser capazes de preenche-los completamente no curto prazo. Entretanto, as organizações devem identificar melhoria no quão rigorosamente estão aplicando os princípios aos seus processos de relato, do mesmo modo que eles identificam melhoria nos vários aspectos do desempenho econômico, ambiental e social (PEREIRA, 2011, p. 53).

⁴² Realizada em Nova York, em 2000, A Cúpula do Milênio teve como resultado a Declaração do Milênio, que estabeleceu os Oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), descritos como oito metas concretas a serem atingidas pelos 191 Estados

organizações no mundo todo, setenta delas só no Brasil, adotam as diretrizes GRI para a elaboração de seus relatórios de sustentabilidade, na forma de princípios e indicadores (SANTOS, 2011).

As diretrizes da GRI contemplam princípios essenciais para a elaboração de relatórios de sustentabilidade. Os princípios de transparência⁴³ e a inclusão⁴⁴ são os mais importantes e devem permear toda a elaboração dos relatórios. A transparência diz respeito à divulgação completa dos dados e das hipóteses assumidas na elaboração do documento enquanto a inclusão está relacionada com o envolvimento de todas as partes interessadas para que a qualidade dos relatórios possa sempre ser aperfeiçoada (GRI, 2012).

Pereira (2011, p. 96) salienta que a GRI oferece uma estrutura para a elaboração de relatórios de sustentabilidade, passível de ser utilizada por organizações de todos os tamanhos, setores e localidades, com a finalidade de compartilhar globalmente uma estrutura de conceitos, uma métrica e uma linguagem coerente.

Quanto à elaboração de um relatório de sustentabilidade, a empresa deve se preocupar com as questões que serão debatidas no documento. Os princípios que auxiliam essa tomada de decisão são: a abrangência⁴⁵, a relevância⁴⁶, o contexto da sustentabilidade⁴⁷ e a materialidade (informações realmente relevantes para o negócio e empresa). O relatório deve deixar claro quais os limites dos indicadores e das informações apresentados (abrangência). Adicionalmente, os indicadores e aspectos selecionados devem apresentar certo grau de importância para os usuários (relevância). E, por fim, os dados contidos no relatório devem expressar a contribuição da

signatários da Declaração, até 2015. Os Oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, no Brasil, são conhecidos com as Oito Maneiras de Mudar o Mundo. Essas metas de trabalho visam alcançar a melhoria dos indicadores sociais dos países, em diversas áreas, e sintetizam vários acordos internacionais firmados durante a década de 1990 (desenvolvimento social, situação das mulheres, racismo, educação, saúde, etc.). No Brasil, Os ODM são difundidos e recebem adesões pelo representante do Programa das nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e pela organização Rede Brasil Voluntário entre outras instituições. (PEREIRA, 2011, p. 53).

⁴³ A transparência é um valor cada vez mais requerido pela sociedade. Atendendo a essa tendência, foi criada em 1997, a *Global Reporting Initiative* (GRI), com o objetivo de criar um modelo de relatório de sustentabilidade capaz de prestar contas, de forma ampla, sobre as atividades empresariais. No entanto, ainda são poucas as companhias que compreendem o teor de um relatório destes, ou sabem avaliar o benefício que representam para a empresa. Assim, a completa publicação de processos, procedimentos, e suposições na preparação do relatório é essencial para sua credibilidade (PEREIRA, 2011, p. 56).

⁴⁴ A inclusividade ressalta que a organização deve sistematicamente engajar suas partes interessadas para ajudar a focar e melhorar continuamente a qualidade de seus relatórios (PEREIRA, 2011, p. 57).

⁴⁵ Todas as informações materiais aos usuários para avaliar o desempenho econômico, ambiental e social da organização devem aparecer no relatório de maneira consistente com os limites, escopo e período de tempo declarados (GRI, 2012).

⁴⁶ A relevância é o grau de importância dado a um particular aspecto, indicador, ou pedaço de informação, e representa o ponto no qual informação se torna significativa o suficiente para ser relatada (GRI, 2012).

⁴⁷ A organização deve procurar colocar seu desempenho no contexto mais amplo do ecológico, social, ou outros limites ou restrições, onde tal contexto adicione significado importante à informação relatada (GRI, 2012).

instituição relatora com a questão da sustentabilidade social e ambiental (contextos da sustentabilidade).

No que tange a qualidade e a confiabilidade das informações apresentadas, a GRI destaca três princípios: a exatidão⁴⁸, a neutralidade⁴⁹ e a comparabilidade⁵⁰. A exatidão está relacionada com a minimização dos erros na divulgação de informações no documento. Além da apresentação de dados confiáveis, outra característica relevante dos relatórios é a neutralidade das informações contidas. Os dados não devem ser tendenciosos de forma a induzir o leitor a conclusões equivocadas ou distorcidas da realidade da organização.

Para garantir a confiabilidade das informações, os dados apresentados devem ser passíveis de comparação com dados de relatórios anteriores da organização e também com relatórios de outras empresas (comparabilidade). Desta forma, os usuários podem verificar a evolução da organização, em relação aos critérios econômicos, sociais e ambientais.

Os princípios da clareza⁵¹ e da periodicidade⁵² garantem o acesso dos usuários as informações do relatório. Os leitores devem receber informações de maneira clara e objetiva e em prazos que permitam a sua utilização e a comparação com resultados anteriores.

O critério da verificabilidade está relacionado com vários outros princípios, como comparabilidade, exatidão, neutralidade e abrangência. Ele diz respeito à veracidade⁵³ e a satisfação de condições rigorosas de qualidade das informações disponibilizada, permitindo, assim, que os dados possam ser facilmente auditados.

Por último, o princípio da auditabilidade se relaciona com vários outros princípios como a comparabilidade, relevância e neutralidade. Especificamente, este princípio se refere à capacidade de demonstrar que os processos por trás da preparação do relatório e a própria

⁴⁸ O princípio da exatidão se refere a alcançar o grau de exatidão e baixa margem de erro na informação relatada necessária para que os usuários tomem decisões com um alto grau de segurança (GRI, 2012).

⁴⁹ Os relatórios devem evitar indução na seleção e apresentação da informação e devem esforçar-se para dar uma conta balanceada do desempenho da organização (GRI, 2012).

⁵⁰ A organização deve manter a consistência no limite e escopo de seus relatórios, publicando qualquer mudança, e reafirmando previamente a informação relatada (GRI, 2012).

⁵¹ A organização deve permanecer consciente das diversas necessidades e backgrounds de todos os grupos de partes interessadas e deve deixar a informação disponível de maneira pró-ativo ao máximo número de usuários enquanto ainda mantenha um adequado nível de detalhe (GRI, 2012).

⁵² Os princípios da clareza e conveniência governam o acesso e disponibilidade dos relatórios. Isto é, as partes interessadas devem receber facilmente informação entendível em um período de tempo que as permite utilizá-la efetivamente (GRI, 2012).

⁵³ A qualidade e a veracidade do conteúdo do relatório são guiadas pelos princípios da neutralidade, comparabilidade, e relevância. Relatórios devem ser comparáveis através do tempo e entre organizações. A informação deve ser suficientemente relevante e crível para permitir seu uso para propósitos de tomada de decisão. Igualmente importante, o relatório deve apresentar seu conteúdo de forma balanceada e imparcial (GRI, 2012).

informação do relatório seguem padrões de qualidade, veracidade, e outras expectativas similares.

A adesão às diretrizes é voluntária e auxilia organizações que desejam elaborar relatórios sobre os impactos econômicos, ambientais e sociais de suas atividades, produtos e serviços. O objetivo é dar subsídios à organização relatora e a suas partes interessadas na articulação e compreensão de suas contribuições para o desenvolvimento sustentável.

4.3.1.8 Norma Accountability Principles Standard AA1000

Lançada em 1999 pelo ISEA (*Institute of Social and Ethical Accountability*), hoje *AccountAbility*, a AA1000 surgiu como resposta à crescente geração de relatórios de sustentabilidade e à necessidade de procedimentos que assegurassem sua confiabilidade (SUSTENTABILIDADE CORPORATIVA, 2010).

A Norma é um instrumento de transparência e governança corporativa. Sua função é garantir a qualidade das informações apresentadas nos relatórios, fornecendo instrumentos de avaliação e verificação de dados, principalmente para as informações não financeiras. É como se fosse uma contabilidade socioambiental.

KRUGLIANSKAS (2009, p.190) salienta que o mundo empresarial necessita de gestores com formação socioambiental voltados para pensar e fazer negócios à luz dos novos conceitos de sustentabilidade. Quatro desafios-chave são colocados aos gestores: pensar e agir num contexto global, ampliar o propósito da empresa para além dos resultados econômico-financeiros, colocar a ética como atributo central e reestruturar a educação dos executivos visando inserir transversalmente nos currículos a responsabilidade social empresarial.

No que se refere ao papel das organizações contemporâneas, ZARPELON (2006, p. 9) afirma que a nova visão de adequação das organizações pressupõe que estas devem se preocupar também com o futuro das gerações, e assim consequentemente sejam reconhecidas como “Organizações Inteligentes” e eficazes. É de responsabilidade das organizações contemporâneas participarem das mudanças de paradigmas ativamente ao invés de passivamente, deixando este legado e transferindo tecnologia para as gerações futuras.

Os princípios da norma AA1000 da *Accountability*⁵⁴ concernem no envolvimento da organização em práticas que visem a atender as demandas das partes interessadas, abordando a compreensão, desempenho, ações, bem como a capacidade de resposta aos assuntos e preocupações relativas à sustentabilidade. A AA1000 é fundamentada na aprendizagem e desempenho social, ético, ambiental e econômico das empresas, além de apontar caminhos estratégicos para a sustentabilidade. Sua forma de atuação é baseada no relacionamento das empresas com seus *stakeholders*⁵⁵, procurando incluí-los no processo decisório da companhia.

Apesar de todos os benefícios proporcionados pela utilização da AA1000, ela só faz sentido de ser executada caso haja real interesse em transformar as demandas identificadas em ação, principalmente por ser um processo de administração complexa. Caso não haja esse interesse, ela perde completamente o sentido, já que há formas mais simples para assegurar a qualidade de um relatório de sustentabilidade.

Dessa forma, as normas da série AA1000 são ferramentas de gestão em responsabilidade social empresarial (RSE). As diretrizes englobam o processo de levantamento de informações, auditoria e relato social e ético, com enfoque no diálogo com públicos de relacionamento internos e externos, pode ser usada isoladamente ou em conjunto com outras normas, como a *Global Reporting Initiative* (GRI), ISO e SA 8000.

4.3.1.9 Norma SA 8000, Indicadores Ethos e Norma ISO 26000

A SA 8000⁵⁶ foi desenvolvida pela instituição *Social Accountability International* (SAI), baseando-se nas normas da Organização Internacional do Trabalho (OIT), na Declaração Universal dos Direitos Humanos e na Declaração Universal dos Direitos da Criança da ONU. A sua elaboração foi iniciada por ocasião do 50º aniversário da Declaração dos Direitos Humanos

⁵⁴ A *Accountability* é compreendida dentro de uma realidade das sociedades democráticas modernas, sendo conceituada como a responsabilização permanente dos gestores públicos em relação aos atos praticados em decorrência do uso do poder que lhes é outorgado pela sociedade. Essencialmente este conceito se torna um imperativo para que a sociedade possa caminhar rumo a uma maior sustentabilidade ambiental, social e econômica. Desta forma, a norma AA1000 foi desenhada neste sentido, mais especificamente para a operacionalização da *Accountability* em nível organizacional (SUSTENTABILIDADE CORPORATIVA, 2010).

⁵⁵ KRUGLIANSKAS (2009, p. 5) salienta que os *stakeholders* (clientes, fornecedores, governos, acionistas, organizações não governamentais, mídia, colaboradores, concorrentes) veem a empresa. Assim, para manterem-se competitivas, as empresas almejam produzir um retrato atraente para vários públicos de relacionamento.

⁵⁶ A SA 8000 é cada vez mais reconhecida mundialmente como um sistema de implementação, manutenção e verificação de condições dignas de trabalho e respeito dos direitos fundamentais dos trabalhadores. É destinada principalmente às empresas que possuem centros de compra ou de produção em países onde é necessário assegurar-se de que os produtos são realizados em condições de trabalho decentes (SOCIAL ACCOUNTABILITY INTERNATIONAL, 2001).

da ONU. A norma segue o modelo das normas ISO 9000 e 14000, o que facilita a sua implantação por empresas que já conhecem esse sistema.

Esta norma vem atender a uma necessidade sociedade que se preocupa com a forma como os produtos são produzidos, e não apenas com a sua qualidade. A vantagem de se ter uma norma de padrão internacional é que há uma padronização dos termos, uma consistência nos processos de auditorias, um mecanismo para melhoria contínua através da participação dos órgãos e entidades, além de um envolvimento de todas as partes interessadas.

As organizações interessadas em comprovar o atendimento aos requisitos da norma são submetidas a auditorias por técnicos especializados de renomadas entidades independentes. O certificado só é concedido àquelas organizações que cumprem totalmente os requisitos da norma. Os requisitos da norma envolvem os seguintes aspectos: trabalho infantil, trabalho forçado, segurança e saúde no trabalho, liberdade de associação e direitos coletivos, discriminação (sexual, raça, política, nacionalidade, etc.), práticas disciplinares, remuneração, e carga horária de trabalho (SOCIAL ACCOUNTABILITY INTERNATIONAL, 2001).

Por meio da implantação da SA 8000, a empresa demonstra que está preocupada com a responsabilidade social com relação a seus empregados. Antes de divulgar para o público externo esta preocupação, a empresa deve garantir que está praticando esses princípios dentro de casa. Mas antes de fazer isso, essas empresas deveriam no mínimo realizar uma auditoria baseando-se nos requisitos da SA 8000 para verificar se a empresa aplica esses princípios em relação a seus empregados. A certificação⁵⁷ do sistema de responsabilidade social baseado na norma SA 8000 por uma entidade independente, com reconhecimento internacional, é uma forma de dar credibilidade ao trabalho da empresa (SOCIAL ACCOUNTABILITY INTERNATIONAL, 2001).

A SA 8000 é verificável através de um processo baseado em evidência. Seus requisitos se aplicam universalmente, independente do porte da empresa, da sua localização geográfica ou do setor industrial. Estar em conformidade com os requisitos de responsabilidade social deste padrão possibilitará a uma empresa (SOCIAL ACCOUNTABILITY INTERNATIONAL, 2001):

- Desenvolver, manter e executar políticas e procedimentos com o objetivo de gerenciar aqueles temas os quais ela possa controlar ou influenciar;

⁵⁷ Segundo, BARBIERI (2007, pg. 168) Para efeito de certificação, registro ou auto declaração, a organização deve estabelecer, documentar, implementar, manter e continuamente melhorar um SGA (Sistema de Gestão Ambiental) em conformidade com os requisitos.

- Demonstrar com credibilidade para as partes interessadas que as políticas, procedimentos e práticas existentes na empresa estão em conformidade com os requisitos deste padrão.

Alinhado ao conceito de sustentabilidade, um dos pilares de sua estratégia de negócios, a Organização Bradesco implementou, em 2006, o Sistema de Gestão de responsabilidade social Bradesco fundamentado na Norma internacional SA8000⁵⁸. O Bradesco⁵⁹ foi a primeira instituição financeira das Américas a obter, em escopo delimitado, uma certificação de responsabilidade social.

Além das diretrizes da SA8000, os Indicadores Ethos, do Instituto Ethos, e a Norma ISO 26000 sobressai como instrumentos de gestão socioambiental das Instituições.

As empresas interessadas em avaliar sua gestão na perspectiva da sustentabilidade e da responsabilidade podem aplicar os indicadores Ethos por meio do preenchimento de um questionário, que possibilita fazer o autodiagnóstico e levantar subsídios para o planejamento estratégico em sete temas: Valores, Transparência e Governança, Público interno, Meio ambiente, Fornecedores, Consumidores e clientes, Comunidade e Governo e sociedade⁶⁰.

No dia 1º de novembro de 2010, foi publicada a Norma Internacional ISO 26000 – Diretrizes sobre Responsabilidade Social, que é uma norma de diretrizes e de uso voluntário e sua aplicação não caracteriza um processo de certificação.

A ISO 26000⁶¹ direciona às empresas a incorporarem considerações socioambientais em seus processos decisórios e a responsabilizar-se pelos impactos de suas decisões e atividades na sociedade e no meio ambiente. Também implica que a responsabilidade social esteja integrada em toda a organização, seja praticada em suas relações e leve em conta os interesses das partes interessadas. A norma fornece orientações para todos os tipos de organização, independentemente de seu porte ou localização, sobre responsabilidade social:

- conceitos, termos e definições;
- histórico, tendências e características;
- princípios e práticas e os temas centrais;

⁵⁸ Vide: Banco do Planeta SA8000. Disponível em < [http://www.bancodoplaneta.com.br/site/\(S\(sinfhszmrtpmkbp43wepwuv\)\)/conteudo/templates/default.aspx?secaoId=263&idiomaId=2](http://www.bancodoplaneta.com.br/site/(S(sinfhszmrtpmkbp43wepwuv))/conteudo/templates/default.aspx?secaoId=263&idiomaId=2)> Acessado em 25 Nov 2012

⁵⁹ www.bancodoplaneta.com.br

⁶⁰ Vide http://www3.ethos.org.br/conteudo/iniciativas/indicadores/#.USXfzduF__s.

⁶¹ Vide http://www.inmetro.gov.br/qualidade/responsabilidade_social/iso26000.asp.

- integração, implementação e promoção de comportamento socialmente responsável em toda a organização e por meio de suas políticas e práticas dentro de sua esfera de influência;
- identificação e engajamento de partes interessadas;
- comunicação de compromissos, desempenho e outras informações.

4.3.2 Índices/ Indicadores de Sustentabilidade

Os avanços no campo da responsabilidade corporativa fizeram com que muitas empresas buscassem melhores formas de medir e monitorar seu desempenho em relação à sustentabilidade, levando à criação dos chamados indicadores de sustentabilidade corporativa.

Segundo Pereira (2011, p. 88), um indicador é uma ferramenta que permite obter informações sobre uma dada realidade. Sua característica principal é sintetizar diversos tipos de informações, retendo apenas o significado essencial dos aspectos analisados. Um indicador por ser um dado individual ou um agregado de informações, mas enfatiza que ele deve conter os seguintes atributos: deve ser simples de entender, apresentar quantificação estatística e lógica coerente, e comunicar eficientemente o estado do fenômeno analisado.

Continua Pereira (2011, p. 89) a salientar que os índices são construídos para analisar dados por meio da junção de elementos com relacionamentos estabelecidos. Assim, os índices congregam várias informações e podem ser compostos, inclusive, por indicadores.

Para Villas Bôas (2011, p. 25), os indicadores podem comunicar ou informar sobre o progresso em direção a uma determinada meta, como por exemplo, o desenvolvimento sustentável, mas também podem ser entendidos como um recurso que deixa mais perceptível uma tendência ou fenômeno que não seja imediatamente detectável.

Dessa forma, a definição dos indicadores deve ser flexível o suficiente para que as informações utilizadas sejam alteradas na medida da necessidade. A atualização dos indicadores é possível, desde que tenha como consequência uma visão cada vez mais realista do status da sustentabilidade.

De acordo com Sônia Favaretto (2007), a sustentabilidade está na lógica do segmento financeiro, sendo que os Bancos investem em sistemas de governança e *report* que garantam a condução transparente de suas operações no relacionamento com os *stakeholders* da instituição,

funcionários, clientes, acionistas, fornecedores, comunidade, sociedade em geral. Todos são importantes e devem ser considerados na construção de um ambiente ético e sustentável.

Pereira (2011, p. 93) ressalta a existência dos chamados indicadores de sustentabilidade empresarial que são ferramentas de diagnóstico adotadas pelas empresas para gerenciar os impactos e riscos sociais e ambientais de suas atividades. Isso permite que elas analisem suas práticas de sustentabilidade.

Villas Bôas (2011, p. 30) explica que em 1989, na Reunião de Cúpula do G-7, foi solicitado à OCDE o desenvolvimento de um conjunto básico de indicadores ambientais. Essa demanda evoluiu na Rio - 92, e já consta na Agenda 21, em seu capítulo 40. Para a OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), os objetivos dos indicadores ambientais são: avaliar o progresso - ambiental; integrar melhor a variável ambiental nas políticas setoriais; e integrar melhor a variável ambiental na política econômica.

O indicador de sustentabilidade é o indicador que se refere ao Desenvolvimento sustentável (dimensão econômica, ambiental e social), segundo Villas Bôas (2011, p. 46).

4.3.2.1 Dow Jones Sustainability Indexes - DJSI

O *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI) foi lançado em 1999 como o primeiro indicador da performance financeira das empresas líderes em sustentabilidade a nível global. Pereira (2011, p. 96) ressalta que as empresas que constam deste Índice, indexado à bolsa de Nova Iorque, são classificadas como as mais capazes de criar valor para os acionistas, a longo prazo, por meio de uma gestão de riscos associados a fatores econômicos, como ambientais e sociais.

O *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI) é o índice econômico mundial mais importante, sendo assim, estar em sua publicação como empresa sustentável faz valorizar as ações da empresa, uma forma de incentivá-la a dar continuidade às práticas sustentáveis e ainda incentivar outras empresas a adotá-las (*DJSI, 2011*).

A importância dada pelos investidores a este índice é reflexo de uma preocupação crescente das empresas e grupos econômicos com um mundo sustentável. A sua performance financeira está, desta forma, associada ao cumprimento de requisitos de sustentabilidade. A metodologia utilizada pelo índice está formulada para analisar as práticas adotadas pelas empresas que tem ações na

Bolsa de Valores de Nova York (NISE), identificando seus resultados e classificando-as como sustentáveis ou não, de forma a subsidiar as decisões de investimentos.

“Para ser sustentável, uma empresa deve ter consciência de sua presença na sociedade e isso deve orientá-la na definição da maneira de conduzir seus negócios”. A afirmação é de John A. Prestbo, diretor executivo do *Dow Jones Sustainability Index*. O DJSI define quais corporações, entre as 2.500 maiores do mundo, estão na frente quando se trata de sustentabilidade⁶².

Os critérios avaliados são: atração e Retenção de Talentos; Balanço Ambiental; Balanço Social; Cidadania Corporativa / Filantropia; Desenvolvimento de Capital Intelectual; Educação Corporativa; Engajamento junto às partes interessadas; Governança Corporativa; Gerenciamento de Riscos e Crises; Indicadores Laboriais; Padrões para Fornecedores; Planejamento Estratégico; Política de Gestão Ambiental; Relacionamento com o Cliente; Relações com Investidores; Sistemas de Mensuração / *Balanced Scorecard*; Solidez Financeira (DJSI, 2011).

A composição do Índice *Dow Jones* de Sustentabilidade decorre de uma avaliação feita pela SAM (*Sustainable Asset Managment*), uma entidade que avalia e ordena as empresas em função do seu grau de cumprimento de critérios de sustentabilidade nas suas três dimensões: econômica, social e ambiental. O peso de cada uma destas áreas pode variar, anualmente, de acordo com as melhores práticas em cada momento (DJSI, 2011).

4.3.2.2 Índice de Sustentabilidade Empresarial - ISE

O Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE)⁶³ é o primeiro indicador financeiro de sustentabilidade criado no Brasil, levando em consideração os conceitos internacionais de *Triple Bottom Line*, que integra a avaliação das dimensões econômico-financeiras, sociais e ambientais das organizações.

Iniciativa pioneira na América Latina, o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) foi criado em 2005 pela Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa), em parceria com entidades profissionais ligadas ao mercado de capitais, ao lado da Fundação Getúlio Vargas (FGV), do Instituto Ethos e do Ministério do Meio Ambiente. O objetivo essencial é criar um ambiente de investimento que seja compatível com as demandas do desenvolvimento sustentável da sociedade moderna, além

⁶²Fonte: Disponível em: <http://www.petrobras.com/pt/magazine/post/entrevista-john-a-prestbo.htm> Acesso em 20 Ago. 2011.

⁶³ Seguindo a linha do DJSI, a Bolsa de São Paulo também lançou, em 2005, um índice similar, o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE).

de estimular a responsabilidade ética das corporações por meio de boas práticas por parte das empresas (BM&FBOVESPA, 2012).

Pereira (2011, p. 96) salienta que a Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) lançou em 2005 este índice, que reflete o retorno de uma carteira composta por ações de empresas reconhecidamente empresarial. O ISE tem o objetivo de atuar como promotor de boas práticas no meio empresarial brasileiro.

O Índice de Sustentabilidade Empresarial (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. Serve como ferramenta para a análise e a comparação das performances das empresas listadas na Bovespa, considerados aspectos como sustentabilidade empresarial, eficiência econômica e a promoção da gestão ambiental, da justiça social e da governança corporativa (BM&FBOVESPA, 2012).

No caso do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), algumas vantagens palpáveis são agregadas à empresa que dele faz parte: tornar-se reconhecida pelo mercado como uma empresa que atua com responsabilidade social corporativa; tornar-se reconhecida como uma empresa apta a gerar sustentabilidade no longo prazo; e tornar-se reconhecida como empresa preocupada com o impacto ambiental das suas atividades. Tudo isso permite que haja consequências positivas na precificação dos seus papéis.

Para composição do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e para que a empresa seja aceita no conceito, são analisados conjuntos de critérios de políticas, gestão, desempenho e cumprimento legal, nas dimensões ambiental, social e econômico-financeira (BM&FBOVESPA, 2012).

4.3.3 Acordo da Basiléia

Muito embora o surgimento dos primeiros Bancos centrais ocorreram nos séculos XVII e XVIII na Europa, estes tinham como função chave a emissão e controle da circulação da moeda, conversibilidade do ouro e financiamento do Estado. Foi no final do século XIX e início do século XX com a sofisticação do Sistema Financeiro que o banco central passou a ter a função do controle da liquidez e da solidez da economia. (FREITAS, 2005, p. 29)

A preocupação com a regulação financeira internacional foi consideravelmente ampliada também bastante recentemente. É verdade que em maio de 1930 fora criado o BIS - *Bank for International Settlements* (Banco de Compensações Internacionais) com sede na cidade de Basileia, na Suíça, tendo como objetivos promover a estabilidade monetária e financeira, servir como fórum de discussão e cooperação entre os Bancos centrais e a comunidade financeira e servir de banco central para os Bancos centrais e organizações internacionais (BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS, 2007).

Porém, o BIS - *Bank for International Settlements* (Banco de Compensações Internacionais) viria efetivamente a ter destaque na regulação financeira internacional a partir da década de 70, com a criação do Comitê da Basileia, conforme descrição abaixo.

O *Basle Committee on Banking Supervision* (Comitê de Supervisão Bancária da Basileia) criou o Acordo de Basileia, objetivando criar padrões de supervisão e adequação de capitais através de uma rede de troca de informações entre os respectivos Bancos centrais dos países signatários.

O Comitê é formado pelos Bancos centrais dos seguintes países: Bélgica, Canadá, França, Alemanha, Itália, Japão, Luxemburgo, Holanda, Espanha, Suécia, Suíça, Reino Unido e Estados Unidos.

Conforme Figueiredo (2001, p. 3) as grandes mudanças acontecidas na década de 70 exigiram medidas para minimizar os riscos do sistema, com esse objetivo, o Comitê de Basileia criou padrões internacionais para o gerenciamento de risco que devem ser observados pelos participantes do mercado. Em 1975, foi apresentado pelo Comitê o Acordo intitulado Relatório aos Reguladores da Supervisão de Estabelecimentos Bancários Estrangeiros, que tinha por objetivo criar diretrizes para a cooperação entre autoridades nacionais na supervisão de estabelecimentos financeiros.

Este relatório ficou conhecido como Concordata da Basileia, sendo que alguns de seus princípios básicos eram: a responsabilidade conjunta das autoridades supervisoras do país de origem e do país anfitrião na supervisão de estabelecimentos bancários estrangeiros; nenhuma dependência bancária estrangeira pode escapar da supervisão; supervisão da liquidez é de obrigação das autoridades do país anfitrião; responsabilidade pela supervisão da solvência recai sobre a autoridade do país de origem no caso das agências e sobre o país anfitrião no caso de subsidiária; cooperação na troca de informações entre as autoridades nacionais (FREITAS e PRATES, 2005, p. 146).

Com a necessidade de regular e indicar um nível mínimo de capital a ser mantido pelas instituições financeiras internacionais de forma a garantir proteção contra o risco de quebra das instituições, os Bancos centrais demandam do Comitê da Basileia a elaboração de instruções para garantir a solidez do Sistema Financeiro internacional. Há, assim, o direcionamento para a criação de padrões mínimos de adequação de capital.

4.3.3.1 O primeiro Acordo da Basileia

Em 1988, o Comitê da Basileia apresenta a *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards* (Convergência Internacional de Mensuração e Padrões de Capital), comumente conhecido como Acordo da Basileia. Sua finalidade é “proporcionar maior transparência, segurança e estabilidade às negociações de Bancos internacionais, bem como proporcionar melhores condições de esses Bancos competirem entre si em igualdade de condições, independente do país de origem”. (COSTA, 2004, p. 27).

Este Acordo⁶⁴ pode ser considerado o mais amplo processo de transformação já feito no que se refere à regulação do mercado financeiro, principalmente quando se observa que nos cinquenta anos anteriores ao Acordo estes princípios regulatórios permaneceram praticamente imutáveis. (BOECHAT e BERTOLOSSI, 2001).

Vale aqui a ressalva sobre o que é efetivamente capital segundo o Acordo de Basileia. “Conforme o Acordo de Basileia, o conceito de “capital” tem uma interpretação diferente da utilizada na teoria financeira, (...). Para a finalidade de cobertura de riscos, o capital é definido em função de sua capacidade de permitir a absorção de perdas e dar proteção aos depositantes e investidores. Assim, para ser efetivo, esse capital deve ser permanente, não deve gerar qualquer tipo de despesas fixas para a conta de resultados do banco (como se fosse um empréstimo) e os direitos sobre ele devem ser residuais, isto é, devem estar totalmente subordinados aos direitos dos depositantes e dos credores” (MARTIN, 2006, p. 160).

Uma das principais críticas ao Acordo era de que este não levava em consideração o risco de mercado. Em 1996, o Comitê lançou um adendo, onde incorporara o risco de mercado ao acordo original (MENDONÇA, 2006).

⁶⁴ O primeiro Acordo de Basileia, ou Basileia I, (oficialmente denominado *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*) é um acordo assinado na cidade suíça de Basileia em 1988 por mais de uma centena de países. Neste acordo, foram estabelecidos os princípios fundamentais que devem ser usados como referência pelas autoridades públicas na supervisão dos Bancos localizados nos países que assinaram o acordo. Deste princípios salientam-se as exigências mínimas de capital, que devem ser respeitadas por Bancos comerciais como precaução contra o risco de crédito (COSTA, 2004, p. 27).

Outros pontos que as instituições tomam e procuram normatizar a partir do Acordo de Basiléia são os de lavagem de dinheiro e o do efetivo controle de processos. Quanto à lavagem de dinheiro as instituições devem se preocupar em identificar indícios de que possa estar havendo o crime e informar as autoridades supervisoras para que estas tomem as devidas providências quando comprovado que efetivamente está acontecendo um desvirtuamento das leis.

4.3.3.2 Princípios essenciais da Basiléia

Diversos são os documentos elaborados pelo Comitê da Basiléia. Os mais conhecidos e seguidos são os Acordos de Basiléia I e II. Dentre os demais documentos é interessante citar “Os Princípios Essenciais da Basiléia”. É o único documento do BIS - *Bank for International Settlements* (Banco de Compensações Internacionais) traduzido para o português que se encontra no site do Banco Central do Brasil. Busca-se apresentar princípios essenciais a serem seguidos pelos órgãos supervisores para que haja uma supervisão bancária eficaz, capaz de mitigar os riscos a que estão expostos os Bancos e seus usuários. Neste trabalho é feito comentário sobre os principais tipos de riscos a que estão expostas as instituições financeiras, exemplificando, os riscos de crédito, país e transferência, mercado, taxas de juros, liquidez, operacional, legal e de reputação. (FIGUEIREDO, 2001, p. 08).

Dos quais, segundo MARTIN (2006, p. 60) os levados em conta pelo banco na sua análise são os de mercado, crédito e operacional. Não que os demais não sejam analisados, mas sim que estes são analisados como subgrupos destes três.

O documento apresenta vinte e cinco princípios elementares para uma supervisão eficaz. A estrutura do documento é apresentada abaixo. Os princípios estão distribuídos em subtítulos indicativos do assunto a ser tratado:

QUADRO 4.6 – Estrutura dos Princípios da Basileia

Princípios	Tema
Princípio 1	Precondições para uma supervisão bancária e eficaz
Princípios 2 a 5	Autorizações e conduta
Princípios 6 a 15	Regulamentos e requisitos prudências
Princípio 21	Requisitos de informação
Princípio 22	Poderes formais dos supervisores
Princípios 23 a 25	Atividades bancárias internacionais

Fonte: MAY (2008).

4.3.3.3 O segundo Acordo da Basileia

Segundo MARTIN (2006, p. 157) o primeiro acordo de Basileia recebeu críticas por ser considerado arbitrário e sem base real, além do “(...) fato de que o acordo não levou em consideração a exposição dos Bancos a outros fatores de risco (risco de mercado, de liquidez, operacional, legal) e negligenciou a correlação entre os ativos” (DATZ, 2002, p. 27).

Todavia não restam dúvidas da grande contribuição dada pelo acordo no que se refere ao fato de que os governos devem manter vigilância permanente sobre os Bancos no que concerne aos seus riscos, evitando o risco sistêmico e lhes obrigando a manter um percentual mínimo de capital disponível para fins de sua própria proteção para os casos de crises que lhes levem a perdas.

Porém, as críticas recebidas levaram o Comitê de Basileia primeiramente a apresentar o adendo de 1996 e em seguida a fazer uma grande revisão, ampliando e modificando o acordo original, culminando, em 2004, no Segundo Acordo de Basileia, ou Basileia II, ou, do título original: Convergência Internacional de Mensuração e Padrões de Capital: uma Estrutura Revisada.

O Segundo Acordo⁶⁵ procura cobrir um maior número de categorias de riscos, além de melhorar no que diz respeito à mensuração de capital. Conforme MENDONÇA (2006) as justificativas do

⁶⁵ Em 2004 assinado novo acordo em Basileia, o qual ficou conhecido como Basileia II, enquanto o acordo assinado em 1988 passou a designar-se por Basileia I. Este novo acordo surge na sequência de diversas falências de Bancos ao longo da década de 90 e centra-se em três pilares e 25 princípios básicos sobre contabilidade e supervisão bancária. Os três pilares do acordo são os seguintes (ARTIGOS DA BASILÉIA, 2012):

. Capitais mínimos requeridos: visa aumentar a sensibilidade dos requisitos mínimos de fundos próprios aos riscos de crédito e cobrir, pela primeira vez, o risco operacional; com este novo acordo, as entidades bancárias serão obrigadas a alocar capital para cobrir, por exemplo, falhas humanas, incluindo fraudes, e desastres naturais;

. Supervisão do Sistema Bancário: vem reforçar o processo de supervisão bancária, agora mais focada em processos e modelos definidos;

Comitê da Basiléia para a revisão do acordo original foram de que não havia o estímulo para a construção de métodos internos de avaliação de riscos e pelo fato de que no acordo de 1988 não se consentia o uso de diversas técnicas de atenuação de risco. Os requerimentos mínimos de capital foram mantidos no Acordo Revisado, porém tornaram-se mais complexos e flexíveis e, em especial, mais sensíveis aos riscos assumidos pelas instituições bancárias. A necessidade de capital mínimo passou a ser complementada por atuações mais incisivas de autoridades de supervisão e agentes do mercado (MENDONÇA, 2006, p. 31).

Desta forma, Basiléia II foi dividido em três pilares, sendo: Pilar 1 (Requerimentos mínimos de capital); Pilar 2 (Processo de supervisão bancária); Pilar 3 (Disciplina de mercado).

No tocante ao Pilar 1, os riscos de crédito, de mercado e operacional devem ser cobertos pelo capital mínimo. Os Bancos passam a ter maior liberdade de escolha em relação ao modelo a ser seguido para o cálculo da necessidade de capital ponderado por cada tipo de risco. Assim, quanto à mensuração destes, foram introduzidas três formas distintas de cálculo do risco de crédito, o método padronizado e os modelos básico e avançado internos de avaliação de risco; e outros três para o cálculo do risco operacional: método indicador básico, método indicador padronizado e método de mensuração avançada (AMA); o risco de mercado continuou a ser calculado da mesma forma, uma vez que já incluía a possibilidade de uso de modelos internos de avaliação de riscos (MENDONÇA, 2006, p. 31).

O Novo Acordo da Basiléia faz referência à ponderação de riscos de créditos soberanos, empresas do setor público, Bancos de desenvolvimento, créditos interbancários, de sociedades de valores, de empresas, créditos garantidos por bens residenciais ou comerciais entre outros.

No tocante ao pilar 2 (Processo de Supervisão Bancária), o Comitê de Basiléia tratara já em 1996 do papel do supervisor bancário, nos Princípios Essenciais da Basiléia. No Novo Acordo complementa-se a expansão do papel da supervisão bancária apresentada nos Princípios Essenciais (MAY, 2008). Ela deve assegurar que os Bancos tenham um método de cálculo de necessidades de capital e que eles operem acima do patamar mínimo estabelecido. Também deve apontar medidas de correção quando forem detectadas falhas em relação ao regulamento estabelecido, fazendo com que as falhas sejam corrigidas com a maior brevidade possível.

. Disciplina de Mercado e Transparência: visa implementar uma disciplina de mercado com vista a contribuir para práticas bancárias mais saudáveis e seguras; de acordo com este último pilar, os Bancos terão de divulgar mais informação sobre as fórmulas que utilizam para gestão de risco e alocação de capital.

No tocante ao pilar 3 (Disciplina de Mercado), a intenção do Comitê da Basileia ao introduzir o Terceiro Pilar – Disciplina de Mercado, era de fazer com que os Bancos tivessem transparência nas suas demonstrações financeiras, permitindo que o mercado avaliasse de forma satisfatória o perfil da instituição (MAY, 2008).

Os supervisores bancários são responsáveis pela cobrança da boa qualidade das informações divulgadas pelos Bancos e podem exigir que determinadas informações guardadas pelos Bancos sejam divulgadas ao público, por motivo de segurança ou solidez. Uma má informação prestada poderá ser punida pelo supervisor, conforme o estabelecido na legislação de cada país.

Aos Bancos cabe contar com uma política formal de divulgação, aprovada pelo conselho de administração, onde se enuncie o que será divulgado, de que forma, e que controles utilizará para permitir que a divulgação chegue com qualidade aos interessados.

O Acordo de Basileia II estabelece condições qualitativas e quantitativas para que as informações relativas a cada um dos itens previstos sejam divulgadas.

Em suma, este terceiro pilar vem juntar-se ao segundo, criando o núcleo fiscalizador do acordo. O segundo pilar apresenta os requisitos para uma eficaz supervisão bancária. Este terceiro pilar determina as regras para apresentação ao mercado das metodologias de aplicação à avaliação de riscos dos Bancos. Como bem disse MENDONÇA (2006, p. 36): “Ao estimular a abertura de informações, o novo esquema procura potencializar o poder de avaliação e atuação dos participantes do mercado. Estas são as lógicas presentes, respectivamente nos Pilares 2 e 3, como contraponto à liberdade de posicionamento propiciada pelo Pilar 1, com algo próximo de o preço da liberdade é a eterna vigilância.”

De forma geral o que se deseja é a informação quanto à posição do capital apresentado em cada carteira de risco, suas perdas efetivas, as comparações entre as estimativas e os resultados efetivos alcançados pelos Bancos, valor dos investimentos recebidos, a variação do ingresso de recurso dada a variação da taxa de juros utilizada na carteira, além, é claro, das posições alcançadas para cada necessidade de requerimento de capital.

CAPÍTULO 5. PERFIL DAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS: PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE E NAS ANÁLISES DE RISCO

5.1 PERFIL DAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS ESTUDADAS

5.1.1 Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES

Para identificar as principais práticas de sustentabilidade realizadas pelo BNDES, foram utilizados os Relatórios Anuais de Sustentabilidade de 2009, 2010 e 2011 (BNDES, 2009, 2010, 2011) e foram levantadas informações institucionais no sitio do BNDES⁶⁶ e as abas dedicadas para a divulgação das práticas de análise de risco socioambiental de projetos e diretrizes da Política Socioambiental⁶⁷.

Para a descrição de aspectos históricos do BNDES, foi utilizada a obra desenvolvida pelo Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o desenvolvimento “Memórias do Desenvolvimento” que traz elementos do papel do BNDES na industrialização do Brasil (MEMÓRIAS DO DESENVOLVIMENTO, 2010).

⁶⁶ Sitio do BNDES: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt

⁶⁷ Abas dedicadas às análises de risco socioambiental BNDES:
http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Areas_de_Atualizacao/Desenvolvimento_Social_e_Urbano/Politica_Socioambiental/analise_ambiental.html

5.1.1.1 A importância do BNDES no financiamento de projetos

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) foi criado pela Lei nº 1.628, de 20 de junho de 1952 como autarquia federal e foi enquadrado como uma empresa pública federal, com personalidade jurídica de direito privado e patrimônio próprio, pela Lei nº 5.662, de 21 de junho de 1971.

O BNDES é uma instituição financeira fiscalizada pelo Banco Central do Brasil. É um órgão vinculado ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e tem como objetivo apoiar empreendimentos que contribuam para o desenvolvimento do Brasil. É hoje o principal instrumento de financiamento de longo prazo para a realização de investimentos em todos os segmentos da economia, em uma política que inclui as dimensões social, regional e ambiental.

O BNDES e suas subsidiárias compreendem o chamado "Sistema BNDES" constituído pela FINAME (Agência Especial de Financiamento Industrial) criada com o objetivo de financiar a comercialização de máquinas e equipamentos e pela BNDESPAR (BNDES Participações) criada com o objetivo de possibilitar a subscrição de valores mobiliários no mercado de capitais brasileiro.

Desde a sua fundação, em 1952, o BNDES se destaca no apoio à agricultura, indústria, infraestrutura e comércio e serviços, oferecendo condições especiais para micro, pequenas e médias empresas. O Banco também vem implementando linhas de investimentos sociais, direcionados para educação e saúde, agricultura familiar, saneamento básico e transporte urbano.

O BNDES possui linhas de apoio contemplam financiamentos de longo prazo e custos competitivos, para o desenvolvimento de projetos de investimentos e para a comercialização de máquinas e equipamentos novos, fabricados no país, bem como para o incremento das exportações brasileiras. Contribui, também, para o fortalecimento da estrutura de capital das empresas privadas e desenvolvimento do mercado de capitais.

Além do financiamento de grandes empreendimentos industriais e de infra-estrutura, também repassa recursos em parceria com outras instituições financeiras a setores como mineração, elétrico, agricultura, dentre outros.

O BNDES desembolsou R\$ 43,8 bilhões entre janeiro e maio de 2012, registrando ligeiro aumento de 1% na comparação com igual período de 2011. Em maio, isoladamente, as liberações atingiram R\$ 9,7 bilhões, praticamente iguais às do mesmo mês do ano anterior. O setor de infraestrutura, puxado pelos segmentos de energia elétrica, telecomunicações e transporte

ferroviário, liderou o desempenho do Banco nos primeiros cinco meses deste ano, respondendo por 39% das liberações globais. Em seguida, vem o setor de indústria, com participação de 26%, impulsionada por projetos de papel e celulose, têxtil e vestuário e metalurgia (Site BNDES, 2012).

O BNDES tem papel fundamental no financiamento dos projetos direcionados pelos Princípios do equador, atentando-se que a sua atuação, dentre outros, para a modernização dos setores produtivos; o apoio aos investimentos em infra-estrutura; o estímulo às exportações; o desenvolvimento social e urbano e o fortalecimento do mercado de capitais (MARQUES, 2006). Segundo Santos Neto (2003) os Bancos de desenvolvimento, instituições financeiras de fomento e direcionamento de crédito desempenharam um papel crucial no desenvolvimento, seja no auge da experiência intervencionista, seja mais recentemente. No Brasil, esta atribuição coube ao Sistema BNDES, a principal instituição de financiamento de projetos de longo prazo de maturação. (SANTOS NETO, 2003).

O *Project finance* tradicional, que envolve somente investidores privados, não existe no Brasil, e as iniciativas existentes são capitaneadas por instituições públicas ou multilaterais (SANTOS NETO, 2003). Para MONTEIRO FILHA e CASTRO (2000) o BNDES é principal agente financeiro de projetos industriais no Brasil que utiliza a estrutura de financiamento *Corporate finance* e financiamento a alguns projetos importantes de infra-estrutura vem adotando o *Project finance*. O BNDES na modalidade de financiamento *Corporate finance* tem centrado na empresa a avaliação de risco e a constituição de garantias à operação, verificando em sua análise a capacidade de pagamento da empresa e a viabilidade técnica do projeto. Numa análise de *Project finance*, a ênfase recai sobre o projeto. Esta é uma das grandes diferenças entre as duas modalidades de financiamento que influencia na atuação do BNDES.

As garantias também são diferentes. O instrumento de *Project finance* no BNDES corrobora na solução em alguns conflitos existentes nas negociações de concessão de crédito de longo prazo relacionados à concessão de garantias por parte dos controladores. A estrutura de *Project finance* propicia a adoção de garantias alternativas. Para Monteiro Filha e Castro (2000) tal estruturação permite apresentar aos financiadores um *mix* de garantias: financeiras (baseadas no fluxo de caixa do projeto), pessoais (restritas à participação dos controladores no projeto) e reais (evolutivas). Dessa forma, os financiadores teriam condições de dispensar a fiança dos controladores para

aquele empreendimento, após avaliação criteriosa do risco envolvido, desenvolvendo fórmulas de atenuá-lo.

Soma-se outro entendimento, em relação às garantas, nas operações de *Project finance*, que considera que a garantia pessoal do controlador poderá ser substituída por compromisso de aporte suplementar de capital dos controladores, contrato de turn key (contrato de obra a preço fixo) e a possível exigência de aporte antecipado de capital do controlador (BNDES, 2006).

A experiência tem demonstrado que a acessão de crédito em *Project finance* é mais segura do que os financiamentos tradicionais com a taxa de recuperação de empréstimos, após a ocorrência do inadimplimento, atingindo 75,4% superior ao retorno de 68,9% dos créditos concedidos com garantia real (BNDES, 2006).

No âmbito governamental, este tipo de estrutura de financiamento permite maior alavancagem e diversificação de fontes de recursos, ampliando a capacidade de financiamento do investimento da economia brasileira. Além disso, o fato de o BNDES participar das discussões prévias à estruturação do projeto permite maior flexibilidade nas negociações, possibilitando maior penetração de políticas governamentais (MONTEIRO FILHA e CASTRO, 2000).

5.1.1.2 *Project finance* no BNDES

Conceição (2010) constatou que o BNDES utiliza-se de sistemática própria para avaliação do risco socioambiental desenvolvida por equipes próprias, a partir de demandas internas ou então adquiridas no mercado. O BNDES disponibiliza em seu sítio os modelos de avaliação são disponibilizados aos interessados, todavia sem obrigatoriedade de utilização, para se obter financiamentos do BNDES. Identificou a autora, que apesar de dispor de uma equipe de especialistas em análise e estruturação de projetos de grandes investimentos, o BNDES tem assumido o papel de financiador, deixando aos demais Bancos, os papéis de estruturadores e arranjadores.

Para o BNDES⁶⁸ na modalidade crédito estruturada sob a forma de *Project finance* o cliente deve ser uma sociedade por ações com o propósito específico de implementar o projeto financiado, constituída para segregar os fluxos de caixa, patrimônio e riscos do projeto, sendo que os fluxos de caixa esperados do projeto devem ser suficientes para saldar os financiamentos.

⁶⁸ No sítio do BNDES estão divulgadas as principais características e práticas adotadas para a concessão de crédito na modalidade *Project finance*, vide:
http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Produtos/Project_Finance/.

Adicionalmente, as receitas futuras do projeto devem ser vinculadas, ou cedidas, em favor dos financiadores.

Na avaliação de viabilidade da operação *Project finance* são considerados os seguintes fatores na classificação de risco: 1. A classificação de risco dos controladores da beneficiária, conforme a dependência do projeto e do financiamento em relação aos mesmos; 2. O risco de implantação do projeto e os respectivos mitigadores; 3. O grau de alavancagem da beneficiária; 4. A suficiência, previsibilidade e estabilidade dos fluxos de caixa do projeto; 5. O risco operacional do projeto e respectivos mitigadores e 6. O valor, liquidez e segurança das garantias oferecidas pela beneficiária.

Para o BNDES o tipo de garantia adotado está vinculado com a fase do projeto. Na fase de implantação do projeto, a exigência de garantia fidejussória dos controladores da beneficiária poderá ser dispensada, desde que observado o seguinte:

- Compromisso dos acionistas controladores da beneficiária de complementar o capital da empresa em montante suficiente para finalizar a implantação do projeto.
- Celebração de contratos que obriguem os empreiteiros e/ou fornecedores de equipamentos a concluir o projeto dentro do orçamento predeterminado, em data previamente especificada e conforme as especificações técnicas destinadas a assegurar a operacionalização e o desempenho eficiente do projeto.
- Contratação de um seguro garantia, em benefício dos financiadores, contra riscos referentes à fase pré-operacional do projeto.

Caso haja dúvida sobre a capacidade dos acionistas de efetuar sua contribuição financeira para o projeto, deverá ser exigido o aporte antecipado do capital próprio como condição prévia para a liberação do financiamento.

Na fase operacional do projeto, a exigência de garantia fidejussória dos controladores da beneficiária poderá ser dispensada pela concessão, cumulativa, do seguinte:

- Penhor ou alienação fiduciária, em favor dos principais financiadores, das ações representativas do controle da beneficiária.
- Penhor, em favor dos principais financiadores, dos direitos emergentes do contrato de concessão, quando houver.
- Outorga, aos principais financiadores, do direito de assumir o controle da beneficiária, quando admitido pela legislação.

A exigência do índice de 130% de garantias reais poderá ser dispensada caso a beneficiária comprometa-se a não oferecer, em garantia a terceiros, os ativos e recebíveis do projeto sem autorização dos principais financiadores.

5.1.1.3 Investimentos na indústria de base

O BNDES é a maior instituição de fomento da América Latina e uma das maiores do mundo, com vultosos desembolsos nos últimos anos, beneficiando principalmente indústrias, projetos agropecuários e obras de infra-estrutura em setores considerados prioritários pelo governo federal (REPORTE BRASIL, 2011).

A indústria de base brasileira é fornecedora de insumos para praticamente todos os setores produtivos. As principais são a indústria de mineração, a siderúrgica, a metalúrgica e a de cimentos. Apresenta-se abaixo alguns investimentos do BNDES na indústria de base a partir de 2006 nestes setores produtivos, a fim de demonstrar o importante papel do BNDES como fonte de financiamentos para estes setores produtivos nos últimos anos e a relevância da adoção de instrumentos na avaliação dos riscos nos financiamentos de projetos.

Em 2006, o BNDES desempenhou papel relevante no financiamento à indústria de base (siderurgia, mineração, metalurgia e cimento). Em 2006, os desembolsos realizados pelo Banco atingiram R\$ 2,7 bilhões, 213% superiores aos R\$ 900 milhões de 2005. Os financiamentos aprovados pelo BNDES também tiveram grande expansão. Em 2006, foram aprovadas 16 operações, totalizando R\$ 6 bilhões, o que representa aumento de 225% na comparação com o montante de R\$ 1,9 bilhão aprovado em 2005. Tais aprovações correspondem a investimentos de cerca de R\$ 34 bilhões (BNDES, 2006).

Em 2007, o BNDES continuou a desempenhar papel importante no financiamento das indústrias siderúrgica, metalúrgica, de mineração, de cimentos, química e petroquímica e de papel e celulose – os chamados insumos básicos –, reflexo dos ciclos favoráveis de investimento e do crescimento desses setores no Brasil. Os desembolsos realizados pelo Banco no setor de insumos básicos atingiram, em 2007, R\$ 7,5 bilhões, sendo 53,4% desse total para indústria de base, 21,4% para química e petroquímica e 25,2% para papel e celulose (BNDES, 2007).

O nível das aprovações de projetos na área de insumos básicos também se manteve elevado em 2007, com 37 operações, financiamentos totais de R\$ 10,5 bilhões e investimentos de cerca de R\$

30 bilhões. Além disso, foram aprovados outros 13 projetos no âmbito do produto Limite de Crédito, correspondendo a R\$ 1 bilhão em apoio financeiro do BNDES (BNDES, 2007).

Em 2007, o BNDES aprovou financiamento no valor de R\$ 580,4 milhões para a MMX Amapá – Mineração e Logística implantar projeto integrado de mineração e de infra-estrutura logística no Estado do Amapá. O financiamento do BNDES equivale a 57% do investimento total de R\$ 1 bilhão. O projeto prevê o desenvolvimento de uma mina e a instalação de unidade de beneficiamento com capacidade de produção anual de 6,5 milhões de toneladas de minério de ferro no município de Pedra Branca do Amapari (AP). Além disso, serão realizados investimentos para reforma e adequação do porto localizado no município de Santana (AP) e da Estrada de Ferro do Amapá que interliga os municípios de Santana a Serra do Navio (AP). O minério, proveniente da Mina Amapá, será transportado pela Estrada de Ferro do Amapá e embarcado para exportação através do Porto Santana, localizado às margens do Rio Amazonas (BNDES 2007a).

Também em 2007, o BNDES aprovou financiamento no valor de R\$ 1,48 bilhão para a instalação do mais novo complexo siderúrgico do país: a ThyssenKrupp CSA Companhia Siderúrgica, localizada no Distrito Industrial de Santa Cruz (RJ). O crédito do BNDES corresponde a 18% do investimento total do projeto, de R\$ 8 bilhões. É o maior empreendimento no setor siderúrgico brasileiro dos últimos vinte anos e o maior investimento da indústria alemã ThyssenKrupp em sua estratégia de ampliação da produção de aço no mercado do Atlântico. Os recursos do BNDES serão destinados à aquisição de máquinas e equipamentos nacionais, obras civis, instalações e montagens associadas (BNDES 2007b).

Em 2008, Em 2008, o BNDES desempenhou papel relevante no financiamento aos setores siderúrgico, metalúrgico, de mineração, do cimento, químico e petroquímico, e de papel e celulose – os chamados insumos básicos. O desembolso realizado pelo Banco no ano atingiu R\$ 9,2 bilhões (indústria de base: 68%; química e petroquímica: 22%; e papel e celulose: 10%) (BNDES, 2008).

Em 2009, as operações aprovadas em 2009 envolvem projetos de mineração e beneficiamento de bauxita; expansão da capacidade produtiva de aços longos e alumina; modernização de siderúrgicas; implantação de unidades de produção de cimento; modernização de unidades de produção de níquel e zinco; implantação de infraestrutura logística; e inovação tecnológica (BNDES, 2009).

Em 2010, a produção brasileira de aço bruto foi de 35 milhões de toneladas, registrando um aumento de cerca de 32% frente ao ano de 2009, que foi fortemente afetado pela crise mundial. A demanda mundial de minério de ferro manteve a tendência de forte crescimento apresentada nos últimos anos. Neste contexto, as operações aprovadas pelo BNDES abrangeram projetos de expansão da capacidade produtiva de aços longos e planos; investimentos correntes e modernização de siderúrgicas e de unidades de produção de níquel e zinco; implantação de unidades de produção de cimento; e inovação tecnológica (BNDES, 2010).

No ano de 2010, o nível de liberações para grandes projetos foi mantido e dois estados da Região Norte aumentaram o valor de desembolsos em relação ao ano de 2009: Amazonas e Rondônia (BNDES, 2010).

Em 2011, as operações aprovadas pelo BNDES para a indústria de base, foram direcionadas, principalmente, aos seguintes projetos: expansão da capacidade produtiva de aços longos e planos; investimentos correntes e de modernização de siderúrgicas; implantação de unidades de produção de cimento; investimentos correntes e de modernização de unidades de produção de cobre e zinco; e inovação tecnológica, por meio do Funtec (BNDES, 2011).

O total de desembolsos para a indústria de base em 2011 foi de R\$ 5,52 bilhões, valor 55,5% superior ao de 2010. Na distribuição setorial, houve uma significativa mudança em relação ao ano de 2010, com a mineração passando de 31,7% para 54,1%; a siderurgia de 52,9% para 32,6%; e cimento de 15,4% para 13,4%, em valores absolutos. Enquanto os setores de siderurgia e cimento mantiveram níveis semelhantes ao do ano de 2010, a mineração representou, praticamente, todo o aumento de desembolso do segmento (BNDES, 2011).

5.1.1.4 Governança para a Sustentabilidade

Para garantir a efetiva aplicação desses princípios e diretrizes, o BNDES estabelece planos com rotinas de revisões e adequações de suas políticas e práticas corporativas, e programas de sensibilização e comunicação para seus empregados e partes interessadas. A governança é fundamental para garantir a sustentabilidade nos processos de trabalho e decisórios do BNDES, os quais devem ser continuamente aprimorados. O BNDES possui equipes dedicadas às temáticas social e ambiental e comitês corporativos para discussão, deliberação e acompanhamento da integração das dimensões social e ambiental em sua estratégia, políticas, práticas e procedimentos.

O BNDES optou por não ser signatário dos Princípios do Equador, todavia, aderiu o conceito de proteção ambiental em seus estatutos e desde a década de setenta exige Estudos de Impacto Ambiental (EIA) de projetos.

Participou do setor de assuntos financeiros da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e o Desenvolvimento (ECO-92), foi signatário da *Unep Financial Institutions Initiative*, assinou o Protocolo Verde em 1995 e divulgou sua Política Ambiental em 1999 (REPORTE BRASIL, 2011).

5.1.1.5 Políticas Corporativas e Setoriais

A gestão da sustentabilidade no BNDES conta com políticas transversais que refletem temas valorizados pela instituição no cumprimento de sua missão e na perspectiva de sua visão, como propulsora do desenvolvimento no Brasil. Cada política transversal possui, portanto, finalidades específicas, indicadas a seguir.

- Política de Responsabilidade Social e Ambiental: define princípios e diretrizes abrangentes que transpassam todas as atividades do banco e orientam seu relacionamento com os diversos públicos interessados.
- Política Socioambiental: promover o desenvolvimento sustentável, de forma pró-ativa e em todos os empreendimentos apoiados, considerando a concepção integrada das dimensões econômica, social, ambiental e regional.
- Política de Dinamização Regional (PDR): promover o desenvolvimento das regiões, reduzindo as desigualdades regionais e sociais de renda.
- Política de Atuação no Entorno de Projetos: promover as oportunidades de desenvolvimento econômico e social nas áreas de influência de projetos, por meio do apoio coordenado a ações e investimentos de natureza diversa. É voltada a projetos com maior potencial de impacto regional, caracterizado pelo potencial indutor de atividades produtivas, geração de empregos, geração de receitas e externalidades sociais e ambientais.
- Política de Atuação no Apoio à Inovação: fomentar e financiar projetos de investimento associados à formação de capacitações e de ambientes inovadores, contribuindo para o melhor posicionamento competitivo das empresas e o aumento das atividades inovadoras no país, a fim de que sejam realizadas em caráter sistemático.

A Política de Responsabilidade Social e Ambiental define princípios e diretrizes abrangentes as atividades do BNDES e orientam seu relacionamento com os diversos públicos interessados e a Política Socioambiental tem o objetivo de valorizar a sustentabilidade na concessão do apoio financeiro, estabelecendo os critérios socioambientais para a análise do financiamento a empresas e projetos, especialmente em setores de grande impacto, como pecuária bovina e energia elétrica. Para a implementação da Política Socioambiental, o BNDES entende que é de suma relevância atuar alinhado com as políticas públicas e legislações vigentes, em especial com o disposto na Política Nacional de Meio Ambiente assim como oferecer condições diferenciadas de apoio financeiro para empreendimentos com adicionalidades socioambientais e para empreendimentos que equacionem passivos ambientais.

Outros fatores de sucesso na implementação de critérios socioambientais na concessão de crédito envolve o trato das dimensões social e ambiental como questão estratégica na análise de concessão do apoio financeiro, na gestão de ativos e na análise de risco de beneficiários e de empreendimentos, o que conjuga no desenvolvimento e aperfeiçoamento permanentemente metodologias e instrumentos de análise, de monitoramento e de avaliação que incorporem critérios socioambientais;

Os instrumentos adotados para a implementação da política estão incorporados nos produtos, linhas, programas e fundos reembolsáveis e não reembolsáveis para apoio financeiro a iniciativas e investimentos em Meio Ambiente e em Desenvolvimento Social e Regional; nas resoluções setoriais, políticas específicas e outros normativos; nos procedimentos internos de avaliação de risco e de análise social e ambiental de beneficiários e de empreendimentos; e nos Guias Socioambientais, metodologias de avaliação de beneficiários, de avaliação de risco de crédito e de monitoramento e avaliação de impacto dos empreendimentos apoiados.

O BNDES elaborou critérios socioambientais específicos para as equipes de análise sobre as questões socioambientais ligadas aos setores de pecuária bovina, açúcar e álcool e geração termoeletrica a combustíveis fósseis e soja.

Assim como os acordos e protocolos dos quais o BNDES é signatário, o compartilhamento de informações e experiências por meio de canais de diálogo e a divulgação das ações socioambientais do Banco também contribuem para a execução da Política Socioambiental.

5.1.1.6 Concessão de apoio financeiro e análise socioambiental

O BNDES divulga em seu sítio as principais diretrizes adotadas para a concessão do apoio financeiro, que são adoção: das legislações aplicáveis; das normas setoriais específicas; da política de responsabilidade social e ambiental do beneficiário; a verificação da regularidade ambiental; do risco ambiental do empreendimento.

No processo de análise de risco socioambiental, o Banco pode realizar estudos complementares e solicitar informações adicionais e, ainda recomendar a reformulação do projeto; ofertar recursos para reforço das medidas mitigadoras; estimular a realização de investimentos sociais e ambientais voltados para o âmbito interno (funcionários e cadeia de fornecedores) e externo (desenvolvimento local, sociedade e meio ambiente) dos beneficiários; e em casos extremos, não conceder o apoio financeiro em face da não conformidade ou do risco social e ambiental.

Nas operações indiretas automáticas, realizadas por meio de instituições financeiras credenciadas, cabe aos agentes financeiros verificar a regularidade social e ambiental do cliente e do empreendimento apoiado, e o atendimento a normativos relacionados aos aspectos sociais e ambientais, em consonância com as diretrizes da Política Socioambiental do BNDES. Nas operações feitas diretamente com o BNDES ou indiretas não-automáticas, os procedimentos operacionais, no que tange a Política Socioambiental, seguem o seguinte fluxo:

- Avaliação do beneficiário no que tange às suas políticas, práticas e gestão socioambiental e avaliação do beneficiário sobre a sua regularidade junto aos órgãos de meio ambiente, pendências judiciais e efetividade da atuação ambiental;
- Avaliação do empreendimento no que tange aos aspectos relativos a ecoeficiência, emissões de Gases de Efeito Estufa e existência de Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e Sistema Integrado de Gestão (SIG).
- Avaliação dos empreendimentos quanto aos principais impactos sociais e ambientais, inclusive no seu entorno, sua correspondência, quando for o caso, com as ações preventivas e mitigadoras propostas no licenciamento ambiental e verificação de sua regularidade ambiental, incluindo a licença de instalação, quando cabível.
- Avaliação do atendimento a exigências ambientais legais, em especial o zoneamento ecológico-econômico e o zoneamento agroecológico, e verificação da inexistência de práticas de atos que importem em crime contra o meio ambiente.

- Avaliação do atendimento, para apoio a empreendimentos agropecuários e de silvicultura relacionados à abertura de novas áreas, ao estabelecido no zoneamento ecológico-econômico.
- Avaliação do atendimento a exigências sociais legais e verificação do atendimento às políticas do BNDES relativas: a medidas de qualificação e recolocação de trabalhadores se, em função do empreendimento apoiado, ocorrer redução do quadro de pessoal; à proteção de pessoas portadoras de deficiência e à inexistência de práticas de atos que importem em discriminação de raça ou gênero, trabalho infantil ou trabalho escravo ou de outros atos que caracterizem assédio moral ou sexual.
- Definição de indicadores sociais e ambientais para monitoramento e avaliação do beneficiário e do empreendimento, quando for o caso.
- Inclusão de possíveis condicionantes de natureza social e/ou ambiental estabelecidas a partir da análise realizada (do cliente e do empreendimento), em complemento às exigências previstas em lei, quando for o caso.
- Classificação da categoria ambiental do empreendimento.

Na fase inicial do processo de concessão de apoio financeiro, os projetos enquadrados são classificados em função de seus riscos socioambientais de impacto adverso, conforme o Quadro 5.1 a seguir.

QUADRO 5.1: Categorização do risco socioambiental BNDES

Categoria ambiental	Risco de impacto
A	Atividade relacionada a riscos de impactos ambientais significativos, ou de alcance regional. O licenciamento requer estudos de impactos, medidas preventivas e ações mitigadoras.
B	Atividade associada a impactos ambientais mais leves ou locais. Requer avaliação e medidas específicas.
C	Atividade não apresenta, em princípio, risco ambiental.

Fonte: BNDES, 2011.

Em 2011, as operações enquadradas, passíveis de classificação ambiental, apresentaram o seguinte perfil: 31% na categoria A, 31% na categoria B e 38% na categoria C.

Na fase de acompanhamento da operação, são verificados as regularidades fiscal, previdenciária e ambiental do beneficiário e do empreendimento; o cumprimento de eventuais medidas mitigadoras, obrigações no ajuste de conduta e condicionantes presentes no contrato e nas

licenças ambientais, quando for o caso; o acompanhamento dos indicadores sociais e ambientais para monitoramento e avaliação do beneficiário e do empreendimento e a apresentação da Licença de Operação (ou de Funcionamento) do empreendimento apoiado, quando for o caso.

De acordo com a forma de solicitação de financiamento ao BNDES, as operações são classificadas em operações de crédito ou diretas, nas quais a operação é realizada diretamente com o BNDES ou por intermédio de mandatário; ou operações de repasses interfinanceiros ou indiretas, nas quais a operação é realizada por meio de instituição financeira credenciada.

Em 2011 o maior destaque foi o apoio aos grandes projetos estruturantes. O setor de infraestrutura liderou os desembolsos, com R\$ 56,1 bilhões ou 40% do total liberado. Os montantes mais significativos foram para transporte rodoviário, com R\$ 26 bilhões, e energia elétrica, com R\$ 15,9 bilhões.

Para a indústria foram liberados R\$ 43,8 bilhões (participação de 32%), com ênfase em material de transporte (R\$ 8,2 bilhões), química e petroquímica (R\$ 7,1 bilhões), alimentos e bebidas (R\$ 6,8 bilhões) e indústria mecânica (R\$ 4,5 bilhões). Para comércio e serviços, o BNDES destinou R\$ 29,2 bilhões (21% do total) e à agropecuária, R\$ 9,8 bilhões (7%). A redução dos desembolsos para a indústria é resultado do aumento das taxas das operações do Programa de Sustentação do Investimento (PSI), o que reduziu a demanda pelos recursos desse programa, que é destinado basicamente a empresas industriais. Vide tabelas abaixo.

TABELA 5.1 - Desembolsos por ramo de atividade em 2011 - BNDES

Ramo de atividade	R\$ bilhões				Taxa de CRESCIMENTO (em %)		
	2008	2009	2010	2011	2009-2008	2010-2009	2011-2010
Indústria	39,0	63,5	54,0	43,8	62,8	-15,0	-18,9
Infraestrutura	35,1	48,7	52,4	56,1	38,6	7,8	7,0
Comércio/Serviços	11,2	17,3	27,1	29,2	55,2	56,4	7,7
Agricultura	5,6	6,9	10,1	9,8	22,5	47,7	-3,2
Outras Operações de Mercado	1,4	1,0	24,8	0,8	-23,4	2.275,7	-96,8
Total	92,2	137,4	168,4	139,7	49,0	22,6	-17,1

Nota-se que nos desembolsos de 2011, não há destaque na Tabela 5.1 do direcionamento para a atividade de mineração.

TABELA 5.2 - Desembolsos por região em 2011 - BNDES

Região	R\$ bilhões				Taxa de CRESCIMENTO (em %)		
	2008	2009	2010	2011	2009-2008	2010-2009	2011-2010
Norte	5,0	11,2	11,7	10,9	126,0	5,0	-8,0
Nordeste	7,6	22,1	17,2	18,8	189,0	-22,0	9,0
Centro-Oeste	9,9	10,7	11,4	11,3	9,0	6,0	0,0
Sudeste	51,0	71,7	98,0	68,2	40,0	37,0	-30,0
Sul	17,4	20,7	30,1	29,7	19,0	46,0	-2,0
Total	90,9	136,4	168,4	138,9	50,0	24,0	-18,0

A carteira de operações de crédito e repasses do BNDES, líquida de provisão para risco de crédito, encerrou 2011 em R\$ 425,5 bilhões, um crescimento de R\$ 63,9 bilhões (17,7%) em relação a 2010.

TABELA 5.3 - Posição da carteira de operações de crédito e repasses por setor em 2010 e 2011 - BNDES

Setor	2010	%	2011	R\$ milhões %
Carteira de operações diretas	184.469	50,4	220.897	51,5
Infraestrutura	79.175	21,7	96.266	22,4
Eletricidade/gás	27.727	7,6	36.121	8,4
Transporte terrestre	17.309	4,7	18.160	4,2
Transporte aéreo	10.535	2,9	12.293	2,9
Outros transportes	3.481	1,0	5.247	1,2
Telecomunicações	11.322	3,1	11.990	2,8
Outros	8.801	2,4	12.455	2,9
Indústria	67.461	18,4	79.219	18,5
Coque, petróleo e combustível	21.384	5,8	25.736	6,0
Metalurgia	10.481	2,9	10.635	2,5
Química	6.105	1,7	7.092	1,7
Extrativa	3.593	1,0	6.590	1,5
Celulose e papel	6.001	1,6	6.229	1,5
Outros	19.897	5,4	22.937	5,3
Comércio e serviços	36.971	10,1	44.303	10,3
Administração pública	18.004	4,9	22.300	5,2
Atividade financeira e seguro	8.130	2,2	9.431	2,2
Comércio	5.077	1,4	5.472	1,3
Outros	5.760	1,6	7.099	1,7
Agropecuária	862	0,2	1.109	0,3
Carteira de operações indiretas	181.321	49,6	208.273	48,5
Bancos (intermediação financeira)	181.321	49,6	208.273	48,5
Total	365.790	100,0	429.170	100,0

Segundo informações divulgadas no Relatório Anual de Sustentabilidade de 2011, o aumento da carteira de operações de crédito e repasses em 2011 refletiu o aumento da carteira em moeda nacional, impulsionado pelas liberações indexadas à Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP) e pelas liberações no âmbito do Programa de Sustentação do Investimento (PSI).

5.1.2 Banco do Brasil

Para identificar as principais práticas de sustentabilidade realizadas pelo Banco do Brasil, foram utilizados os Relatórios Anuais de Sustentabilidade de 2009, 2010 e 2011 (BANCO DO

BRASIL, 2009, 2010, 2011) assim como foram levantadas informações institucionais no sítio do Banco do Brasil⁶⁹ e no sítio específico de sustentabilidade⁷⁰.

No caso do Banco do Brasil, foi aproveitado também o questionário do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), que compõe a carteira de 2012, cujas respostas foram divulgadas ao mercado no site da Bovespa (BANCO DO BRASIL, 2012).

5.1.2.1 Principais características

O Banco do Brasil foi fundado em 1808 e chegou ao terceiro milênio com os desafios da tecnologia e globalização. No ano 2000, o Banco do Brasil lança o portal institucional e torna-se líder em quantidade de usuários de internet banking e é o primeiro banco a lançar o autoatendimento personalizado.

Em 2002, converteu suas ações preferenciais em ordinárias e em 2006 o Banco adere ao Novo Mercado da Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa)⁷¹, assumindo o compromisso de alcançar 25% de ações em livre circulação no mercado.

Em 2008/2009, ano da maior crise financeira mundial, o Banco do Brasil rompe paradigmas ao incorporar o Banco do Estado de Santa Catarina (BESC), o Banco do Estado do Piauí (BEP) e o Banco Nossa Caixa.

Em abril de 2001, o Banco do Brasil tornou-se banco múltiplo, a partir da incorporação de Subsidiária Integral (BB-Financeira S.A., Crédito, Financiamento e Investimento), da incorporação de operações de cartão de débito e crédito e da repatriação de capitais investidos nas dependências externas.

Dados de junho de 2012 declaram que o Banco do Brasil é o maior banco do país em ativos totais, com volume de aproximadamente novecentos e noventa e oito bilhões de reais. Deste total, oitocentos e quarenta e cinco bilhões refletem o montante de ativos excluindo intermediação financeira⁷² (BACEN, 2012a).

⁶⁹ Sítio do Banco do Brasil: <http://www.bb.com.br/portalbb/home29,116,116,1,1,1,1.bb>

⁷⁰ Sítio de Sustentabilidade do Banco do Brasil:

<http://www.bb.com.br/portalbb/page4,8305,3912,0,0,1,6.bb?codigoNoticia=28458&codigoMenu=15217>

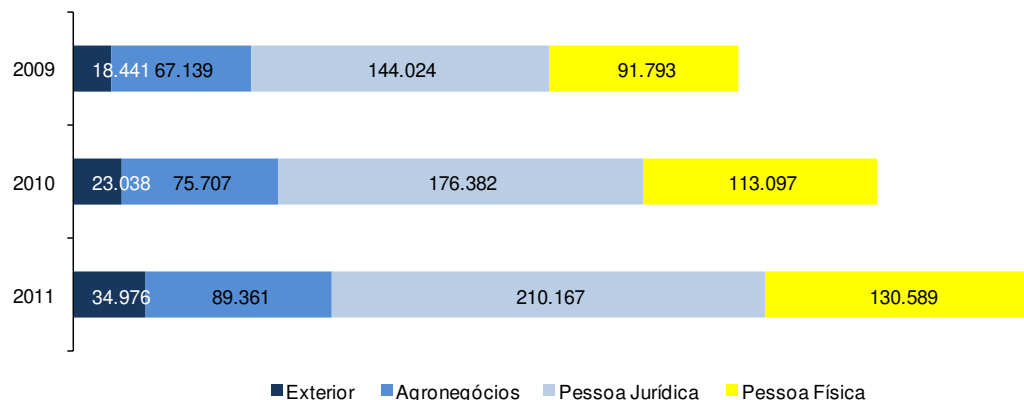
⁷¹ Trata-se do mais elevado padrão de Governança Corporativa. As companhias listadas no Novo Mercado só podem emitir ações com direito de voto, as chamadas ações ordinárias (ON), disponível em:

http://www.bmfbovespa.com.br/empresas/pages/empresas_novo-mercado.asp?tabindex=0

⁷² Os dados divulgados pelo Banco Central do Brasil excluem operações típicas do mercado interbancário. A exclusão de ativos de Intermediação financeira considera aplicações interfinanceiras de liquidez, basicamente a posição financiada de revendas a liquidar, conta COSIF 1.2.1.20.00-2 (www.bcb.gov.br).

Sua carteira de crédito total, em conceito ampliado (incluindo títulos e valores mobiliários privados e garantias prestadas), encerrou 2011 com saldo de R\$ 465,1 bilhões, um crescimento de 19,8% em relação a 2010 (Gráfico 5.1)

GRÁFICO 5.1 – Carteira de Crédito do Banco do Brasil (R\$ milhões) em 2011



Fonte: BANCO DO BRASIL, 2011.

O Banco do Brasil adota o modelo de segmentação diferenciado, baseado no perfil, na renda e nos investimentos mantidos pelo cliente, ou seja, há um segmento que cuida do varejo, governo e atacado. No segmento atacado, encontram-se o *large corporate*, *corporate*, empresarial, investidores institucionais e instituições financeiras. Neste segmento estão as equipes dedicadas às operações estruturadas nas modalidades *Project finance* e *Corporate finance*, distribuídas por segmento econômico. Nos *Project finance* o banco pode assumir variados papéis, de estruturador, arranjador, assessor financeiro e prestador.

Nos Relatórios Anuais de Sustentabilidade de 2009, 2010 e 2011 foram detectados os setores da economia com investimentos na modalidade *Project finance*, analisados sob a ótica dos Princípios do Equador:

TABELA 5.4 – *Project finance* analisados em 2009 e 2010 e contratados – Banco do Brasil

	Número de projetos contratados	Investimento total (R\$ MM)	Participação do BB (R\$ MM)	Setor
2009	4	27.371,5	2.134,0	Elétrico (UHEs) e Produção de Etanol Concessionárias de Rodovias
2010	3	5.351,0	955,0	

TABELA 5.5 - *Project finance* analisados em 2011 e contratados – Banco do Brasil

	Número de projetos contratados	Investimento total (R\$ MM)	Participação do BB (R\$ MM)
Categorização dos <i>Project finance</i>			
B	3	387,0	245,0
C	1	25,0	18,0
Setor de atuação dos <i>Project finance</i>			
Geração de Energia	2	128,0	80,0
Transmissão de Energia	2	284,0	183,0
Localização dos <i>Project finance</i>			
Centro-Oeste	4	413,0	263,0
Total	4	412,0	263,0

O setor energético foi o principal setor de investimento na modalidade *Project finance* nos últimos anos.

Nota-se que em 2009, 2010 e 2011 não foram realizados investimentos no setor da mineração no modelo *Project finance*, todavia é notável a expansão do volume de operações para pessoa jurídica, que inclui a modalidade *Corporate finance*, dentre outras. Nestas operações, estão as operações destinadas aos investimentos de diversos setores da economia, como por exemplo, a mineração.

No tocante aos investimentos na forma de repasse do BNDES desembolsou em 2011 mais de R\$ 18 bilhões em recursos BNDES, 21,5% do total. Na modalidade *Finame*, desembolsou R\$ 6,7 bilhões, correspondentes a 37% do total de recursos do BNDES liberados pelo Banco em 2011. As principais linhas de investimento por repasse concentram-se no setor da agroindústria.

5.1.2.2 Práticas de Sustentabilidade

Desde 2009 o banco apoia o Fórum de Sustentabilidade, instância de diálogo que reúne executivos de diversas diretorias e da Fundação Banco do Brasil, que tem por objetivo promover o processo de disseminação dos preceitos e práticas de responsabilidade socioambiental; avaliar o desempenho do Banco do Brasil em relação à sua Agenda 21; e identificar oportunidades e riscos inerentes à atuação do conglomerado relacionados ao tema, entre outras finalidades.

Nos níveis tático e operacional, o Banco conta com os Segmentos de Mercado de Desenvolvimento Sustentável, compostos por equipes estaduais, vinculadas às superintendências de varejo e governo, formado por colaboradores das gerências regionais de pessoas.

O Banco do Brasil, de forma a reafirmar seu compromisso quanto suas práticas de sustentabilidade e de governança corporativa, é integrante do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) desde o lançamento da carteira em 2005. Em 2011 pelo sexto ano consecutivo permitiu a abertura das respostas que compõem o questionário, demonstrando evolução em suas práticas de transparência.

Em 2012, passou a integrar o rol de empresas reconhecidas pelo índice Dow Jones de Sustentabilidade da Bolsa de Nova Iorque (DJSI). Do Índice Carbono Eficiente – ICO2 é integrante desde 2010.

Em relação aos esforços do Banco do Brasil para capacitar seus colaboradores destaca-se a Universidade Corporativa do Banco do Brasil (UniBB). A UniBB é considerado como um recurso estratégico para o posicionamento do Banco do Brasil na indústria financeira e para o fortalecimento de sua imagem institucional. As ações da Universidade alinham-se à Estratégia Corporativa e contribuem para concretizar a visão de futuro do Banco.

Nesse sentido, em 2011, o Banco do Brasil promoveu 1.030.964 treinamentos nas modalidades presencial, autoinstrucional ou em serviço, totalizando 11.804.434 horas. Para a capacitação no tema Sustentabilidade, em 2011, foram desenvolvidos internamente e/ou contratados no mercado treinamentos com foco, por exemplo, nos princípios de responsabilidade socioambiental e suas implicações para a sustentabilidade dos negócios, diversidade, inclusão através da acessibilidade, competências para gerir os processos relativos à segurança preventiva de ambientes e pessoas, dentre outros.

Abaixo realce para alguns compromissos e pactos assumidos voluntariamente pelo Banco do Brasil, relacionados às práticas e iniciativas de sustentabilidade do Banco (Quadro 5.2):

QUADRO 5.2 – Compromissos e pactos voluntários – Banco do Brasil

Protocolo Verde	Em 1995, o Banco do Brasil firmou compromisso com o Protocolo Verde, aplicando suas diretrizes na análise de risco ambiental para concessão de crédito.
Objetivos do Milênio	Em parceria com o Governo Federal, o Banco do Brasil e a Fundação Banco do Brasil desenvolvem uma série de iniciativas voltadas para a concretização dos oito Objetivos do Milênio, compromisso assumido pelos países-membros das Nações Unidas no ano 2000.
Pacto Global das Nações Unidas	Em 2003, o Banco do Brasil aderiu ao Pacto Global, criado para mobilizar a comunidade empresarial internacional para a promoção dos direitos humanos, do trabalho, do meio ambiente e do combate à corrupção.
Agenda 21 Empresarial	Em 2004, assumiu publicamente o comprometimento com ações voltadas ao desenvolvimento sustentável de seus negócios. A partir do evento da Agenda 21 Empresarial, foi aprovado pelo Conselho Diretor a Agenda 21 Empresarial do Banco do Brasil.
<i>Carbon Disclosure Project</i>	Em 2005, o Banco do Brasil, o Brasil prev e o Previ, juntamente com os principais investidores institucionais em nível mundial, manifestaram formalmente apoio ao pedido de abertura de informações sobre a emissão de gases de efeito estufa (GEE), enviado as 500 maiores empresas do mundo.
Pacto pelo Combate ao Trabalho Escravo	Em maio de 2005 o Banco do Brasil, juntamente com outras 54 empresas, aderiram ao Pacto pelo Combate ao Trabalho Escravo proposto pelo Instituto Ethos.
Princípios do Equador	Em 2005, foi o primeiro banco oficial em nível mundial a integrar o grupo de instituições financeiras que aderiu aos Princípios do Equador. Em 2006, formalizou sua readesão ao pacto, atualizado após longo processo de consultas e debates entre Bancos, clientes e organizações da sociedade civil. Em 2009, no âmbito das ações da Agenda 21, o Banco do Brasil ampliou a utilização dos Princípios do Equador para todos os projetos na modalidade <i>Project finance</i> , independentemente do valor.
<i>Global Reporting Initiative (GRI)</i>	Em 2006, o banco passou a divulgar o balanço social a partir das diretrizes internacionais para elaboração de relatórios de sustentabilidade a <i>Global Reporting Initiative (GRI)</i>
Adesão à Moratória da Soja	A moratória da soja, iniciada em 2006, é o compromisso da Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais – Abiove e da Associação Nacional dos Exportadores de Cereais – Anec, em conjunto com seus associados, de não comercializar a soja proveniente de áreas desmatadas do Bioma Amazônia, a partir da safra 2006/2007.
Código de Governança Corporativa	Em 2007, o Banco do Brasil divulgou seu Código de Governança Corporativa, documento que apresenta uma visão panorâmica e de consulta simplificada sobre princípios e práticas da Empresa. No Novo Mercado da BMF&Bovespa desde 2006, o BB reafirma, por meio da iniciativa, seu compromisso com as melhores práticas de governança corporativa e demonstra a preocupação da Empresa com a transparência, a prestação de contas, a equidade e a responsabilidade social corporativa.
Fórum Amazônia	Em 2008, o Banco do Brasil aderiu ao Fórum Amazônia Sustentável,

Sustentável	grupo composto por diversas entidades governamentais, empresariais e não governamentais que discute os caminhos para o desenvolvimento sustentável no bioma Amazônia.
Programa Brasileiro <i>GHG Protocol</i>	Em 2008, o Banco do Brasil apoiou a iniciativa brasileira como membro-fundador, comprometendo-se a realizar o inventário de suas emissões a partir de metodologia adaptada à realidade brasileira.
Empresas pelo Clima	Desde 2009, o Banco do Brasil participa da Plataforma Empresas pelo Clima de debates, coordenada pela Fundação Getúlio Vargas. Esta tem como proposta a construção de um novo modelo econômico para o País, baseado em um processo de adaptação da economia brasileira às mudanças climáticas.
Grupo de Trabalho da Pecuária Sustentável – GTPS	Em 2009, foi constituído o Grupo de Trabalho da Pecuária Sustentável (GTPS), formado por agentes da cadeia de valor da pecuária bovina e por organizações da sociedade civil atuantes em defesa do meio ambiente, direitos do consumidor e/ou trabalhador e desenvolvimento social.
Pacto Global das Nações Unidas	Em junho de 2010, o BB participou de Encontro de Líderes do Pacto Global 2010, sobre o tema “Construindo uma Nova Era da Sustentabilidade”, na sede da Organização das Nações Unidas, em Nova Iorque (EUA).
PRI – <i>Principles for Responsible Investment</i>	Em 2010, a Banco do Brasil Gestão de Recursos - Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários S.A aderiu aos Princípios para o Investimento Responsável.

5.1.2.3 Políticas Corporativas e Setoriais

Para o Banco do Brasil, responsabilidade socioambiental é "ter a ética como compromisso e o respeito como atitude nas relações com funcionários, colaboradores, fornecedores, parceiros, clientes, credores, acionistas, concorrentes, comunidade, governo e meio ambiente". Tal definição encontra-se divulgada na Política de Responsabilidade Socioambiental.

A Carta de Princípios de Responsabilidade Socioambiental do Banco do Brasil, aprovada pelo Conselho Diretor do Banco em 2003, propõe incorporar os princípios do desenvolvimento sustentável no planejamento de suas atividades, negócios e práticas administrativas, atentando-se para os seus públicos de relacionamento: funcionários e colaboradores, fornecedores, parceiros, clientes, acionistas e credores, concorrentes, comunidades, governo e meio ambiente.

Desde 2003, o assunto passou a ser definitivamente pauta das decisões estratégicas e operacionais do Banco, quando o Conselho Diretor aprovou a criação da Unidade Relações com Funcionários e Responsabilidade Socioambiental – RSA. Em maio de 2004, a Unidade foi transformada em Diretoria Relações com Funcionários e Responsabilidade Socioambiental – DIRES.

Neste sentido, em 2003, foi instituída equipe interdisciplinar, denominada Grupo RSA, formada por representantes de todas as áreas do banco, além da Fundação Banco do Brasil, com o objetivo de disseminar por toda a organização as definições sobre o tema.

Em 2009 foi criada a Unidade de Desenvolvimento Sustentável – UDS - que unificou, em uma única Unidade Estratégica, a gestão de RSA e de DRS do Banco do Brasil. A Unidade passou a responder pela gestão de responsabilidade socioambiental do Banco do Brasil e pela coordenação da implementação da estratégia negocial de Desenvolvimento Regional Sustentável – DRS, em todo país.

Em 2010, o Conselho de Administração aprovou a revisão das Políticas Gerais, orientadoras do comportamento do Banco do Brasil, considerando aspectos socioambientais, por exemplo:

- Transparência, a ética e a responsabilidade socioambiental como orientadores das práticas administrativas e negociais da Empresa.
- Parcerias, convênios, protocolos de intenções e de cooperação técnico-financeira com entidades externas, privadas ou públicas, com exame prévio, entre outros, dos impactos socioambientais.
- Interesses de clientes, acionistas, funcionários e da sociedade na realização de operações societárias e parcerias estratégicas.

Além das diretrizes corporativas da responsabilidade socioambiental para a concessão de crédito, o Banco do Brasil elaborou diretrizes específicas para os seguintes temas estratégicos: Agronegócio, Energia Elétrica, Floresta, Biodiversidade, Água e Mudanças Climáticas.

5.1.2.4 Análise de risco socioambiental nas operações de crédito

Observou-se no Relatório de Sustentabilidade 2011 os principais procedimentos adotados pelo Banco do Brasil para a análise de risco socioambiental na concessão de crédito dos diversos setores da economia.

Notadamente, os procedimentos para a análise de riscos socioambientais são pautados pela legislação vigente aplicável e os compromissos voluntários assumidos como o Protocolo Verde, os Princípios do Equador e o Pacto pela Erradicação do Trabalho Escravo.

De forma a complementar a proteção em cunho ambiental na análise de risco, em 2008, o Banco passou a adotar as exigências de regularização ambiental e fundiária contidas na Resolução CMN

nº 3.545, de 29 de fevereiro de 2008, que estabeleceu condicionantes, para fins de financiamento agropecuário, no Bioma Amazônia.

Em 2010, o Banco aderiu à Moratória da Soja, movimento iniciado em 2008 que envolve a Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (Abiove), organizações da sociedade civil e Ministério do Meio Ambiente na busca de alinhar a preservação ambiental ao desenvolvimento econômico, além de atender à demanda dos consumidores por produtos sustentáveis.

Com a adesão, o Banco do Brasil se compromete a não financiar a produção de soja em áreas desflorestadas no Bioma Amazônia, exigir a regularidade ambiental das propriedades rurais localizadas nesse Bioma para a concessão de financiamentos e divulgar e colocar à disposição linhas de crédito direcionadas à recuperação de áreas de Reserva Legal e de Preservação Permanente.

O Banco do Brasil proíbe operações destinadas a financiar atividades que não disponham de autorização formal do órgão competente, tais como:

- situação desmatamento, destoca ou custeio agropecuário, visando à incorporação de novas áreas no processo produtivo;
- comercialização de produtos extrativos de origem vegetal e pescado *in natura*;
- operações de investimento em atividades que reaprovação querem recursos ambientais ou empreendimentos capazes de causar degradação ambiental;
- operações de investimento em atividades que requerem o Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (Rima);
- operações de investimento em atividades que se utilizam de recursos hídricos, inclusive agricultura irrigada – outorga de água.
- não opera com produtores que mantenham trabalhadores em regime de trabalho forçado ou análogo à escravidão.

Na análise de risco para financiamentos de grande porte na modalidade *Project finance*, o Banco do Brasil aplica os padrões de desempenho do *International Finance Corporation* (IFC) e às diretrizes EHS (saúde e segurança no trabalho) específicas do setor, como também exige avaliações de conformidade socioambiental, realizadas por consultoria independente, para empreendimentos independentemente de seu valor.

A conformidade das questões abordadas com os padrões de desempenho do IFC é condicionante para a liberação das parcelas do financiamento.

As avaliações de conformidade socioambiental consideram a legislação existente no Ministério do Trabalho e Emprego, as condicionantes das licenças ambientais, a implementação do Plano Básico Ambiental para compensação e mitigação de impactos sociais e ambientais e o plano de descomissionamento ou fechamento acordado.

Aplica-se o monitoramento socioambiental para projetos com impactos sociais e ambientais de elevada magnitude, abrangendo a implantação e a operação do empreendimento, durante a vigência do financiamento.

A avaliação e o plano de ação devem ser revisados por um especialista socioambiental independente e colocados à disposição do público, auxiliando a *due diligence* dos indicadores de desempenho dos Princípios do Equador.

Além da aplicação dos Princípios do Equador, em todo financiamento na modalidade *Project finance*, o Banco do Brasil considera aspectos socioambientais para o crédito a empresas com receita superior a R\$ 50 milhões e a projetos de investimento com valor igual ou superior a R\$ 2,5 milhões.

5.1.3 Itaú Unibanco / IBBA

Os Relatórios Anuais de Sustentabilidade de 2009, 2010 e 2011 (ITAÚ UNIBANCO, 2009, 2010, 2011) foram avaliados para o levantamento e análise da evolução das principais práticas de sustentabilidade do banco, assim como foram aproveitadas informações institucionais no sitio do Itaú Unibanco⁷³ e no sitio específico de sustentabilidade⁷⁴.

Em 21 de fevereiro de 2002 o Itaú Unibanco Holding S.A. iniciou as negociações de suas ações na Bolsa de Valores de Nova Iorque (New York Stock Exchange - NYSE), através de *American Depositary Receipts* - ADRs Nível II tendo, assim que arquivar o Formulário 20-F que é o relatório anual contendo todas as informações financeiras ou gerais da empresa. Esse documento é exigido pela *U.S. Securities and Exchange Commission* - SEC para que se tenha o registro de ações e outros títulos e valores mobiliários de emissores estrangeiros privados.

Algumas informações foram levantadas no Formulário 20F de 2011 (ITAÚ UNIBANCO, 2011a), no site do Banco Central do Brasil, nos Relatórios Anuais de 2008 e 2012 como no Relatório das Demonstrações Financeiras de 2011 (ITAÚ UNIBANCO, 2008, 2011b, 2012).

⁷³ Sitio do Itaú Unibanco: <http://www.itaubr.com.br/>

⁷⁴ Sítio de Sustentabilidade do Itaú Unibanco: <http://www.itaubr.com.br/socioambiental#>

5.1.3.1 Principais características

O Itaú Unibanco é o segundo maior banco do Brasil em ativos totais, com volume de aproximadamente oitocentos e trinta e oito bilhões de reais, data-base junho de 2012 (BACEN, 2012a).

Em 2009, a Diretoria Colegiada do Banco Central do Brasil aprovou a associação entre os conglomerados Itaú e Unibanco. A operação compreendeu uma série de atos societários intermediários, culminando com a integração das duas instituições, por meio da constituição da IUPAR - Itaú Unibanco Participações S.A.

Pioneiro entre as instituições financeiras brasileiras no desenvolvimento de um sistema para avaliação de riscos socioambientais na concessão de crédito, o Itaú BBA tem evoluído constantemente no entendimento dessa questão e em sua aplicação prática no dia a dia dos negócios.

Nos últimos anos, o banco de atacado também tem ampliado a oferta de geração de valor para seus clientes por meio da antecipação das demandas relacionadas a riscos e da identificação de oportunidades de negócios no tema socioambiental. Um exemplo é a prestação de serviços de assessoria e esclarecimentos aos clientes para que estejam mais bem preparados para responder às exigências de atendimento de critérios socioambientais quando da realização de negócios com instituições financeiras e Bancos de fomento.

A análise de risco socioambiental do Itaú BBA é aplicada a operações de crédito envolvendo grandes empresas nas cinco regiões do Brasil e concentrada no chamado setor “CIB” (*Corporate and Investment Banking*) e compreende, entre outros negócios, o financiamento a grandes projetos.

5.1.3.2 Práticas de Sustentabilidade

Em 2012, o Itaú Unibanco divulgou a nova estratégia definida para a Sustentabilidade chamada “Mapa de Sustentabilidade nos Negócios” que resume o escopo de cada tema e as principais iniciativas desenvolvidas nos três focos estratégicos da Instituição, são eles: Educação financeira, Riscos e oportunidades socioambientais e Diálogo e transparência.

A equipe de analistas de riscos socioambientais do Itaú BBA é multidisciplinar, constituída por profissionais de formações diversas (engenheiros, advogados, administradores de empresas, geógrafos e gestores ambientais).

O Itaú Unibanco se preocupa em contribuir para capacitação dessa equipe, em consonância com a formação, o setor e a atividade que cada analista desenvolve na equipe. Por isso, em 2008, a equipe responsável pelas análises e monitoramentos socioambientais dos projetos financiados foi 100% treinada na aplicação dos padrões de desempenho pela própria IFC e pelo *United Nations Environment Programme* (Une p-FI).

Outra iniciativa de disseminação realizada em 2008 foi a condução do processo de tradução dos Princípios do Equador para o português, já disponível no site da iniciativa, e a coliderança no processo de tradução ao espanhol, a ser lançada no decorrer de 2009.

Em 2011, foram oferecidos treinamentos presenciais para apresentar a nova política de risco socioambiental aos colaboradores das equipes de crédito, comercial e produtos como também foram capacitados os colaboradores nas unidades do Itaú Unibanco no Chile e na Argentina com foco nos Princípios do Equador e seus critérios de aplicação.

5.1.3.3 Compromissos e pactos voluntários e práticas de aderência

O Itaú Unibanco é signatário dos seguintes compromissos e pactos voluntários (Quadro 5.3):

QUADRO 5.3 – Compromissos e pactos voluntários – Itaú Unibanco

Princípios para o Investimento Responsável – PRI	Em 2008, a Itaú Asset Management foi a primeira grande gestora de investimentos do Brasil a aderir aos Princípios para o Investimento Responsável. Em 2010, desenvolveu metodologia própria de análise para mapear aspectos que possam impactar o valor de mercado das empresas nas quais investimos e, conseqüentemente, a performance dos ativos sob gestão.
Princípios para Sustentabilidade em Seguros – PSI	Em 2012, a Itaú Seguros aderiu aos Princípios para Sustentabilidade em Seguros – PSI durante a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio +20.
Carta pelos Direitos Humanos – Ethos	Tornou-se signatário da Carta Empresarial pelos Direitos Humanos e pela Promoção do Trabalho Decente, lançada em junho de 2012 pelo Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social.
Princípios do Equador	É signatário dos Princípios do Equador desde 2004. Em 2011, o Banco foi reeleito para compor o Comitê Diretivo dos Princípios do Equador, sendo o único representante da América Latina nesse Comitê.
Pacto Global	Compromete-se a adotar, em suas práticas de negócios, dez princípios básicos, nas áreas de direitos humanos, relações de trabalho, proteção ao meio ambiente e combate à corrupção. Além disso, integra o Comitê Brasileiro do Pacto Global.
<i>Carbon Disclosure Project (CDP)</i>	É signatário e respondente do CDP no Brasil. Em 2008, o Itaú tornou-se patrocinador da expansão para a América Latina.
<i>Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol)</i>	O Itaú utiliza a metodologia do GHG Protocol em seus inventários, e é membro fundador da iniciativa no Brasil.
<i>Unep – Finance Initiative</i>	É signatário da Unep-FI, parceria global entre o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o setor financeiro, e participa da <i>Task Force Latin America</i> com o intuito de auxiliar a disseminação de seu conteúdo e das práticas de finanças sustentáveis para outras instituições financeiras.
Pacto Nacional para Erradicação do Trabalho Escravo	O Itaú é signatário do pacto desde 2008, envolvendo sua cadeia de valor nos preceitos da iniciativa.
Protocolo Verde	Iniciativa do Ministério do Meio Ambiente em parceria com a Febraban que objetiva construir e implementar uma agenda comum em sustentabilidade na indústria financeira alinhada aos seus cinco princípios.
<i>Global Report Initiative (GRI)</i>	O Itaú adota as diretrizes GRI para elaboração de seus relatórios de sustentabilidade.
AA1000	Em 2006, o Itaú começou a implantar a <i>AccountAbility 1000 (AA1000)</i> .
Todos pela Educação	A Fundação Itaú Social e o Instituto Unibanco aderiram o compromisso que incluem a garantia da educação básica de qualidade para todos os brasileiros até 2022.

5.1.3.4 Políticas Corporativas e Setoriais

O Itaú Unibanco orienta suas práticas por Políticas Corporativas, cita-se como exemplo, a Política de Sustentabilidade, Política de Governança Corporativa, Gestão de Ética, Política de Compras, Política de Diversidade e a Política de Risco Socioambiental.

A construção da Política de Sustentabilidade envolveu a consulta ao público interno, clientes, fornecedores e especialistas em sustentabilidade, bem como a avaliação de compromissos nacionais e internacionais para a definição da estratégia definida para o banco.

Em 2007, foi criada a Política de Riscos Socioambientais para o Crédito Pessoa Jurídica. A iniciativa reafirma a estratégia de integrar critérios socioambientais no processo decisório de crédito.

A Política de Riscos Socioambientais para negociações de crédito previa o processo de análise de risco socioambiental para os clientes com envolvimento em crédito igual ou superior a R\$ 5 milhões. Os procedimentos contemplavam duas fases distintas: a categorização socioambiental setorial (Alto, Médio e Baixo risco – A, B, C) e a análise individualizada daqueles clientes categorizados como sendo de Alto e Médio (A e B) risco socioambiental e com envolvimento em crédito igual ou superior a R\$ 5 milhões.

Para o segmento de grandes empresas, *Corporate finance*, foi criado o Manual Interno de Procedimentos, para auxiliar a implementação das diretrizes da Política de Risco Socioambiental do Itaú Unibanco, tendo em vista o perfil dos clientes do Itaú BBA.

Para orientar as avaliações de risco socioambiental, em 2011, foi desenvolvida e aprovada a Política de Risco Socioambiental Itaú BBA, com o objetivo de atender à nova política corporativa de Política de Risco Socioambiental do Itaú Unibanco, atualizada em 2011. Ambas abordam seis grandes temas: atividades proibidas; atividades restritas; constituição de garantias imobiliárias; licenciamento ambiental para projetos; financiamento a projetos de biotecnologia; e cláusulas contratuais.

A nova política setorial do Itaú BBA aplica-se a operações de crédito realizadas no território nacional com clientes do Itaú BBA sediados no Brasil. Ela objetiva, principalmente, endereçar potenciais riscos de imagem, legal e de crédito, no processo de concessão de crédito, além de fazer referência a critérios internacionais de análise de risco, como os Princípios do Equador. Alguns procedimentos com a nova Política de Risco Socioambiental:

- Lista de atividades proibidas. O Itaú BBA não concede crédito a: empresas relacionadas com atividades que incentivem a prostituição; empresas que, em suas atividades, utilizem mão de obra infantil em desacordo com a legislação; empresas incluídas no cadastro nacional de empregadores que tenham mantido trabalhadores em condições análogas às de escravo, conforme Portaria Interministerial nº 2, de 12 de maio de 2011, do Ministério do Trabalho e Emprego e da Secretaria de Direitos Humanos (a chamada Lista Suja). Para verificar a ocorrência desses casos, são feitas buscas periódicas de notícias na mídia sobre envolvimento de clientes com as atividades da Lista de Atividades Proibidas, assim como na chamada Lista Suja. Caso a situação encontrada seja considerada pela GARSA como de risco e/ou algum cliente conste na Lista Suja, procede-se com a suspensão do limite de crédito.
- Lista de atividades restritas. O Itaú BBA concede crédito a clientes que desenvolvam as atividades a seguir mediante o atendimento de diretrizes específicas, por entender-se que tais atividades representam maior potencial de risco socioambiental. São elas: produção ou comércio de armas de fogo, munições e explosivos; extração e produção de madeira e produção de lenha e carvão vegetal provenientes de florestas nativas; atividades pesqueiras; e extração e industrialização de asbesto/amianto. Nesses casos, é analisada a conformidade do cliente em questão com a diretriz setorial aplicável e emitido parecer para subsidiar a decisão do Comitê de Crédito responsável. O acompanhamento é feito quando da renovação do limite de crédito, podendo ser semestral ou anual, conforme o caso.
- Análise de contaminação e reserva legal na constituição de garantias imobiliárias. A aceitação pelo Itaú BBA de garantia de hipoteca e de alienação fiduciária sobre imóveis em operações de crédito com clientes é precedida de análise de risco de contaminação e da verificação de averbação de reserva legal por meio da matrícula atualizada de imóveis rurais.
- Adaptação das cláusulas nos contratos de empréstimos e financiamentos. Conforme orientações definidas na Política de Risco Socioambiental do Itaú Unibanco, os contratos de empréstimos e financiamentos do Itaú BBA passam a refletir, além de declaração de regularidade ambiental do tomador, hipóteses de suspensão de desembolsos e de vencimento antecipado, além de obrigações socioambientais contratuais específicas para os casos de contratos de financiamentos de projetos, quando aplicáveis.

- Exigência do Certificado de Qualidade em Biossegurança emitido pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança. Quando da contratação de financiamentos relacionados à atividade de pesquisa de organismos geneticamente modificados.
- Solicitação da licença ambiental aplicável ao financiamento de projetos.

5.1.3.5 Análise de risco socioambiental nas operações de crédito

Em 2009, dentro dos critérios definidos pela Política de Risco Socioambiental para o Crédito Pessoa Jurídica, os clientes do segmento *middle market* (empresas médias) em carteira também foram analisados. Isso significa que, considerando o total de clientes com envolvimento em crédito igual ou superior a R\$ 5 milhões, todos receberam categorização socioambiental setorial A, B ou C; e os elegíveis (categorização A e B), que representam 60% desse grupo, passaram pelo processo de análise.

Durante o ano, foram emitidos 2.046 pareceres socioambientais, dos quais 1.933 favoráveis e 113 desfavoráveis, segundo critérios definidos pela Política de Riscos Socioambientais.

TABELA 5.6 - Projetos avaliados pelo Itaú BBA e contratados sob os critérios da Política em 2009

	Número de projetos contratados	Investimento total (em milhões de reais)	Participação do IBBA (em milhões de reais)
Categorias			
A+	1	517,2	348,1
B+	12	2.062,4	630,3
C	1	79,3	48,2
Setor			
Açúcar e álcool	4	774,5	144,3
Energia	6	964,0	355,7
Indústria extrativa	2	673,3	388,5
Indústria de transformação	1	132,1	83,0
Serviços	1	115,0	55,0
Total	14	2.658,9	1.026,6

TABELA 5.7 - Outros projetos aprovados pelo Itaú BBA em 2009, mas ainda não contratados sob os critérios da Política

	Número de projetos contratados	Investimento total (em milhões de reais)	Participação do IBBA (em milhões de reais)
Categorias			
B+	4	665,8	282,7
Setor			
Açúcar e álcool	1	150,8	90,0
Energia	2	295,0	150,9
Serviços	1	220,0	41,8
Total	4	665,8	282,7

TABELA 5.8 - Projetos avaliados pelo Itaú BBA e contratados sob os critérios dos Princípios do Equador em 2009

	Número de projetos contratados	Investimento total (em milhões de reais)	Participação do IBBA (em milhões de reais)
Categorização			
A	3	25.529,4	1.470,4
B	2	251,4	139,8
Setor de atuação			
Energia	4	23.970,4	949,8
Serviços	1	1.810,4	660,4
Total	5	25.780,8	1.610,2

TABELA 5.9 - Outros projetos aprovados pelo Itaú BBA, mas ainda não contratados sob os critérios dos Princípios do Equador em 2009

	Número de projetos contratados	Investimento total (em milhões de reais)	Participação do IBBA (em milhões de reais)
Categorização			
A	1	1.386,0	323,0
B	1	214,0	30,0
C	1	607,6	399,0
Setor de atuação dos projetos aprovados (ainda não contratados)			
Energia	2	1.993,6	722,0
Serviços	1	214,0	30,0
Total	3	2.207,6	752,0

Em 2010, o Banco analisou e contratou, com base nos critérios e ferramentas estabelecidos pela Política de Risco Socioambiental, 16 projetos da modalidade *Corporate finance*, representando um volume total de investimento de R\$ 5,2 bilhões.

TABELA 5.10 - Projetos *Corporate finance* contratados, sob os critérios da Política Socioambiental em 2010

	Número de projetos contratados	Investimento total (em milhões de reais)	Participação do IBBA (em milhões de reais)
Categorização dos			
Projetos <i>Corporate finance</i>			
B+	12	4.835,6	1.215,8
C	4	365,1	174,2
Sector de atuação dos			
Projetos <i>Corporate finance</i>			
Varejo	4	365,1	174,2
Açúcar e álcool	2	2.925,0	690,0
Energia	9	1.689,5	401,9
Indústria química	1	221,1	123,9
Localização dos Projetos <i>Corporate finance</i>			
Sul do Brasil	2	343.691,0	45,2
Sudeste do Brasil	6	1.298.101,0	434,9
Centro-Oeste do Brasil	3	3.067,0	700,6
Nordeste do Brasil	1	126,8	35,0
Brasil	4	365,1	174,2
Total de Projetos de <i>Corporate finance</i> contratados			
Total	16	5.200,7	1.390,0

Além das análises realizadas para financiamentos de longo prazo para projetos (*Corporate finance* e *Project finance*), o Itaú BBA analisa, sob os critérios da Política de Risco Socioambiental, outros produtos relacionados a projetos estruturados. Abaixo, seguem os números relacionados às análises realizadas para *bridge loans*⁷⁵ e concessão de fiança estruturada para projetos.

⁷⁵ Financiamentos de Curto Prazo ou *Bridge Loans* são financiamentos com prazo máximo de 4 anos, onde os fluxos de caixa do projeto não são suficientes para seu repagamento integral. As modalidades aplicáveis a financiamentos de curto prazo são: Assessor Financeiro / *Financial Advisor*, Estruturador Financeiro / *Financial Arranger* e Emprestador/ *Lender* (ANBIMA, 2011).

TABELA 5.11 - Demais operações relacionadas a financiamento de projetos contratadas em 2010

	Empréstimos- ponte	Fiança de Projeto	Total
Número de operações contratadas			
Número de operações	2	4	6
Valor das operações contratadas			
Investimento total (em milhões de reais)	1.808,6	4.347,0	6.155,6
Participação do Itaú BBA (em milhões de reais)	223,1	571,5	794,6
Categorização das operações contratadas			
A+	1	3	4
B+	1	1	2
Localização das operações contratadas			
Nordeste do Brasil	0	2	2
Sudeste do Brasil	2	1	3
Brasil	0	1	1

As análises de risco socioambiental realizadas para *Project finance* em 2010:

TABELA 5.12 - *Project finance* contratados, sob os critérios dos Princípios do Equador, em 2010.

	Número de projetos contratados	Investimento total (em milhões de reais)	Participação do IBBA (em milhões de reais)
Categorização dos <i>Project finance</i>			
B	2	242,7	90,5
Setor de atuação dos <i>Project finance</i> contratados			
Energia	1	37,5	10,5
Saneamento	1	205,2	80,0
Localização dos <i>Project finance</i> contratados			
Sudeste do Brasil	1	205,2	80,0
Norte do Brasil	1	37,5	10,5
Totais de <i>Project finance</i> contratados			
Total	2	242,7	90,5

Alguns projetos são analisados, mas não são contratados durante o ano por diversos motivos que a Instituição não divulga no relatório.

TABELA 5.13 - *Project finance* aprovados pelo Itaú BBA, mas não contratados e sob os critérios dos Princípios do Equador, em 2010

	Número de projetos	Participação do IBBA (em milhões de reais)
Setor de atuação dos <i>Project finance</i> aprovados (ainda não contratados)		
Energia	3	380,0
Mineração	1	73,2
Agrobusiness	1	418,0
Localização do <i>Project finance</i> aprovados (ainda não contratados)		
Nordeste do Brasil	4	453,2
Norte do Brasil	1	418,0
Totais de <i>Project finance</i> aprovados (ainda não contratados)		
Total	5	871,2

Em 2011, foram financiados os seguintes projetos da modalidade *Corporate finance*, de longo prazo:

TABELA 5.14 - Projetos *Corporate finance* contratados, sob os critérios da Política Socioambiental para Crédito Pessoa Jurídica, em 2011

	Número de projetos contratados	Investimento total (em milhões de reais)	Participação do IBBA (em milhões de reais)
Categorização dos Projetos <i>Corporate finance</i>			
A	2	1.005,7	286,5
B	8	2.216,1	626,1
Setor de atuação dos Projetos <i>Corporate finance</i>			
Açúcar e álcool	2	403,2	156,2
Energia	2	797,4	245,3
Gráfica	1	49,0	12,6
Ind. alimentos e bebidas	1	101,0	60,6
Papel e celulose	1	852,9	235,0
Saneamento	1	152,8	51,5
Saúde	2	865,5	151,5
Localização dos Projetos <i>Corporate finance</i>			
Sul do Brasil	2	953,9	295,6
Sudeste do Brasil	8	2.267,7	617,0
Total de Projetos de <i>Corporate finance</i> contratados			
Total	10	3.221,8	912,7

Também são aplicadas as diretrizes da Política de Risco Socioambiental para financiamento de curto prazo (empréstimo ponte) e concessão de fiança estruturada para projetos:

TABELA 5.15 - Demais operações relacionadas a financiamento de projetos contratadas em 2011

	Empréstimos- ponte	Fiança de Projeto	Total
Número de operações contratadas			
Número de operações	7	13	20
Valor das operações contratadas			
Investimento total (em milhões de reais)	9.626,7	9.385,0	19.011,7
Participação do Itaú BBA (em milhões de reais)	1.550,6	1.390,0	2.940,6
Categorização das operações contratadas			
A	0	1	1
B	7	11	18
C	0	1	1
Localização das operações contratadas			
Centro-Oeste do Brasil	1	1	2
Nordeste do Brasil	3	7	10
Norte do Brasil	2	0	2
Sudeste do Brasil	0	1	1
Sul do Brasil	0	4	4
Brasil	1	0	1
Sector das operações contratadas			
Construção civil	0	1	1
Energia	7	11	18
Logística	0	1	1

Nos casos descritos na tabela acima, são observados, no momento da contratação, aspectos aplicáveis da legislação ambiental, aspectos de saúde e segurança ocupacional, inclusive no que se refere a condições de trabalho e relação com a comunidade e populações afetadas.

Para a modalidade *Project finance*, o Itaú Unibanco divulga que a análise é realizada também durante toda a vida do contrato, por meio do estabelecimento de medidas de acompanhamento e/ou mitigação em Plano de Acompanhamento Socioambiental (anexo ao contrato), as quais devem ser monitoradas pelo menos uma vez ao ano. Caso se verifique pendência em relação ao cumprimento do Plano de Acompanhamento Socioambiental, poderão ser discutidas, em conjunto com o cliente, ações corretivas, assim como poderá haver adoção de outras medidas, conforme previstas em contrato.

TABELA 5.1.6 - *Project finance* contratados, sob os critérios dos Princípios do Equador, em 2011.

	Número de projetos contratados	Investimento total (em milhões de reais)	Participação do IBBA (em milhões de reais)
Categorização dos <i>Project finance</i>			
A	2	1.422,3	817,0
B	4	3.689,0	675,0
Setor de atuação dos <i>Project finance</i> contratados			
Energia	2	232,3	63,2
Mineração	2	1.422,3	817,0
Óleo e gás	2	3.456,8	611,8
Localização dos <i>Project finance</i> contratados			
Brasil	2	3.456,8	611,8
Sul do Brasil	1	120,3	25,8
Nordeste do Brasil	1	112,0	37,4
Norte do Brasil	1	487,1	193,6
Chile	1	935,1	623,4
Totais de <i>Project finance</i> contratados			
Total	6	5.111,4	1.492,0

Em 2011, não houve operações canceladas por questões socioambientais relacionadas ao financiamento de projetos. Para aqueles com valor total igual ou superior a US\$ 10 milhões, observa-se, adicionalmente, o atendimento aos critérios estabelecidos pelos Princípios do Equador, avaliando riscos e impactos em temas considerados sensíveis mundialmente, como biodiversidade, mudanças climáticas etc., com base nos Padrões de Desempenho e nas Diretrizes de Meio Ambiente, Saúde e Segurança da *International Finance Corporation* (IFC).

Sempre que possível, é feita uma análise prévia (chamada *screening*), com base em aspectos socioambientais macros do projeto, a qual é considerada nas decisões do Comitê de Crédito responsável.

O Itaú Unibanco divulgou em 2011 sua exposição por setor da economia que realizou investimentos em 2010 e 2011.

TABELA 5.17 – Exposição por setor de atividade – Itaú Unibanco, 2010 e 2011

Exposição por setor de atividade	31/12/2011	%	31/12/2010	%
SETOR PÚBLICO	2.010.353	0,6	1.165.860	0,5
Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica	411.774	0,1	565.373	0,2
Química e Petroquímica	613.367	0,2	272.565	0,1
Outros	985.212	0,3	327.922	0,1
SETOR PRIVADO	343.472.429	99,4	293.886.984	99,5
PESSOA JURÍDICA	188.118.136	54,4	161.561.353	54,6
INDÚSTRIA E COMÉRCIO	99.862.499	28,9	85.113.228	28,8
Alimentos e Bebidas	16.588.060	4,8	14.344.592	4,9
Autopeças e Acessórios	4.776.173	1,4	3.867.481	1,3
Bens de Capital Agrícola	1.021.056	0,3	847.518	0,3
Bens de Capital Industrial	5.642.929	1,6	5.172.365	1,8
Celulose e Papel	2.330.319	0,7	2.361.801	0,8
Distribuição de Combustíveis	2.195.430	0,6	1.893.279	0,6
Eletroeletrônicos	6.977.488	2	6.945.799	2,4
Farmacêutica	2.768.508	0,8	2.098.890	0,7
Fertilizantes, Adubos, Inseticidas e Defensivos	1.650.528	0,5	1.313.974	0,4
Fumo	275.434	0,1	373.160	0,1
Importação e Exportação	1.894.570	0,5	1.996.909	0,7
Materiais e Equipamentos Médico Hospitalar	1.035.369	0,3	918.736	0,3
Material de Construção	5.299.718	1,5	4.398.567	1,5
Metalurgia e Siderurgia	7.534.425	2,2	6.876.259	2,3
Móveis e Madeira	3.060.849	0,9	2.710.836	0,9
Química e Petroquímica	7.051.031	2	5.330.789	1,8
Supermercados	1.640.950	0,5	1.088.887	0,4
Veículos Leves e Pesados	7.653.253	2,2	5.942.477	2
Vestuário	9.062.054	2,6	7.682.679	2,6
Outros Comércio	5.858.663	1,7	4.940.944	1,7
Outros Indústria	5.545.692	1,6	4.007.286	1,4
SERVIÇOS	70.649.267	20,4	60.313.047	20,4
Construção Pesada (Empreiteiras)	3.737.145	1,1	3.317.358	1,1
Financeiro	5.273.058	1,5	5.331.036	1,8
Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica	5.281.264	1,5	5.216.304	1,8
Holding	3.264.627	0,9	3.037.021	1
Imobiliário	11.367.739	3,3	9.568.362	3,2
Mídia	3.092.746	0,9	2.697.881	0,9
Prestadoras de Serviços	4.752.916	1,4	4.487.883	1,5
Saúde	1.730.067	0,5	1.953.773	0,7
Telecomunicações	1.175.256	0,3	1.058.677	0,4
Transportes	15.961.549	4,6	11.931.044	4
Outros Serviços	15.012.900	4,3	11.713.708	4

SETOR PRIMÁRIO	16.109.347	4,7	13.948.391	4,7
Agroindústria	13.729.411	4	11.742.958	4
Mineração	2.379.936	0,7	2.205.433	0,7
OUTROS Pessoa Jurídica	1.497.023	0,4	2.186.687	0,7
PESSOA FÍSICA	155.354.293	45	132.325.631	44,9
Cartão de Crédito	39.801.064	11,5	33.892.494	11,5
CDC / Conta Corrente	38.640.877	11,2	27.518.496	9,3
Crédito Imobiliário	16.819.163	4,9	10.790.484	3,7
Veículos	60.093.189	17,4	60.124.157	20,4
TOTAL GERAL	345.482.782	100	295.052.844	100

Os setores alimentos e bebidas, bens de capital industrial, eletroeletrônicos, metalurgia e siderurgia, química e petroquímica, veículos e vestuário concentram um saldo de crédito total de R\$ 60 bilhões, representando 66% da carteira para indústria e comércio em 2011. Para a siderurgia e metalurgia o banco concedeu R\$ 7,5 bilhões, aproximadamente 7,5% da carteira para indústria e comércio. O setor primário, em específico o setor da mineração, representa 2,4% do total em indústria e comércio, com um saldo total de aproximadamente R\$ 2,0 bilhões em 2011.

O Itaú Unibanco também recebe repasses do BNDES para investimentos em Produtos com benefícios socioambientais. Tais como BNDES Finem com subcréditos para investimentos sociais que visa investimentos na articulação e o fortalecimento de políticas públicas desenvolvidas nos diferentes níveis federativos. Em 2011, foram contratadas três operações, no valor total aproximado de R\$ 491, 6 milhões com subcréditos específicos para investimentos sociais.

O BNDES Finem com subcréditos para investimentos ambientais os financiamentos são direcionados para subcréditos para reflorestamento, compensação ambiental e/ou projetos ambientais. Em 2011, foram contratadas duas operações, totalizando o valor aproximado de R\$ 176, 6 milhões.

Por meio da linha de repasse BNDES Automático, destinado a projetos de reflorestamento, em 2011, houve quatro projetos financiados, totalizando o valor aproximado de R\$ 21,5 milhões.

5.1.4 Bradesco

Para identificar as principais práticas de sustentabilidade realizadas pelo Bradesco, foram utilizados os Relatórios Anuais de Sustentabilidade de 2009, 2010 e 2011 (Bradesco, 2009, 2010, 2011) e foram aproveitadas informações institucionais no sitio do Banco do Brasil⁷⁶ e no sitio específico de sustentabilidade⁷⁷.

Também foram utilizadas informações do Relatório de Gestão de Riscos Socioambientais (BRADESCO, 2012).

5.1.4.1 Principais características

Dados de junho de 2012 declaram que o Bradesco é o terceiro maior banco do país em ativos totais, com volume de aproximadamente de seiscentos e cinco e sete bilhões de reais (BACEN, 2012a).

O Bradesco foi fundado em 1943 e é um dos primeiros Bancos a incentivar o uso de cheques por seus correntistas. Em 1946, a matriz é transferida para a capital paulista e suas agências passam a receber pagamento de contas de luz, uma inovação no País. Em 1951, tornou-se o maior banco privado do Brasil e em 1956, foi criada a Fundação Bradesco.

Na década de 80, o Bradesco formou o Grupo Bradesco Seguros, com negócios nos segmentos de previdência privada aberta e de capitalização, além da seguradora. No início da década de 90, todas as Agências Bradesco passaram a trabalhar on-line e o autoatendimento se expandiu em todo o Brasil.

Como um dos maiores Bancos privados no Brasil, se manteve em boas colocações no mercado de varejo, sendo que hoje, está entre os líderes em diferentes segmentos, como *Corporate*, *Private* e no atendimento de micro, pequenas e médias empresas.

As operações estruturadas, que incluem a modalidade *Project finance*, são escopo da subsidiária Bradesco BBI, a qual é responsável, também, pelo desenvolvimento de negócios relativos à renda variável, renda fixa, fusões e aquisições, e trabalhos de capitalização de empresas.

A subsidiária BBI possui estruturas especializadas para atendimento a Grupos Econômicos nos seguintes segmentos: *agribusiness*, alimentos, autoindústria, bebidas, comércio, comunicação, construção, eletroeletrônico, energia, farmacêutico, financeiro, frigoríficos, higiene e limpeza,

⁷⁶ Sitio do Bradesco: <http://www.bradesco.com.br/>

⁷⁷ Sitio de Sustentabilidade do Bradesco: <http://www.bancodoplaneta.com.br/site/>

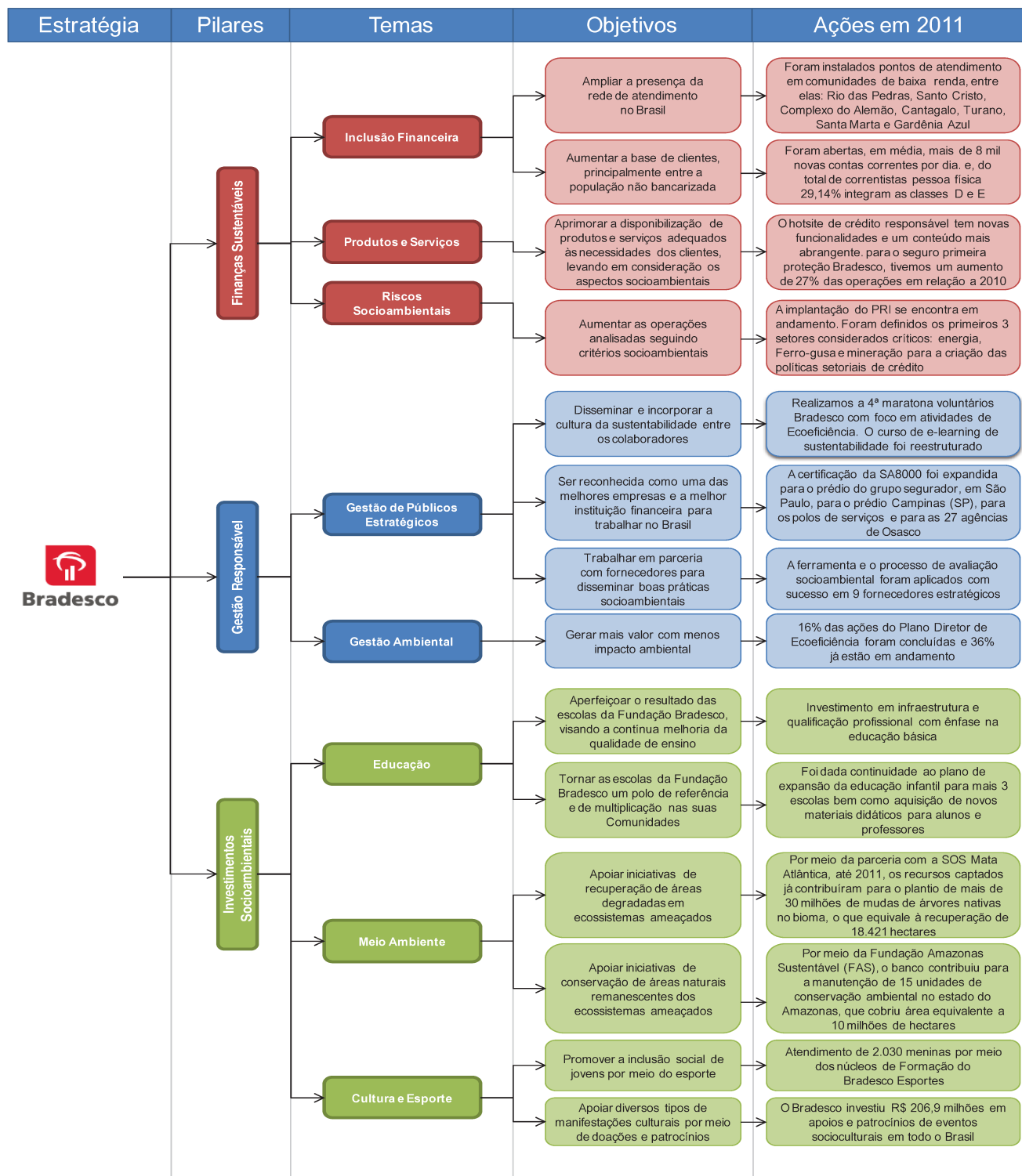
material de construção, mecânica, papel e celulose, química /petroquímica, saneamento, serviços, siderurgia e metalurgia, telecomunicação, têxtil, tradings e transportes.

Dados de julho de 2012, a carteira de crédito da instituição cresceu 14,1 por cento no comparativo anual, para 364,963 bilhões de reais, em decorrência da expansão dos financiamentos a pessoa jurídica, que subiram 16,5 por cento no período, para 252,728 bilhões de reais.

5.1.4.2 Práticas de Sustentabilidade

A estratégia definida para a sustentabilidade do Bradesco é pautada por três pilares que objetivam reunir as ações socioambientais, são eles: Finanças Sustentáveis, Gestão Responsável e Investimentos Socioambientais (Figura 5.1).

FIGURA 5.1: Visão e Estratégia de Sustentabilidade do Bradesco em 2011



Fonte: BRADESCO, 2011

Em 2011, foi iniciado um processo de Planejamento Estratégico de Sustentabilidade, que contou com o envolvimento da Alta Direção da Organização, com o objetivo de alinhar posicionamentos e entender as expectativas das lideranças com relação aos temas ligados à sustentabilidade.

Em relação à capacitação, o Bradesco adota modelos relativos à educação continuada e pontual, utilizando mídias e outras metodologias de aprendizagem. O Departamento de Relações com o Mercado, por meio das áreas de Responsabilidade Socioambiental e Gestão e Monitoramento Socioambiental de Projetos, ministra palestras de sustentabilidade em diversos cursos presenciais realizados pelo Departamento de Treinamento do Banco. Além disso, o Bradesco realiza o Programa de Gestão Empresarial, ministrado pela Fundação Getúlio Vargas-SP, que também conta com um módulo de sustentabilidade.

Além de ser signatário a compromissos e pactos relacionados à sustentabilidade corporativa, o Bradesco compõem a carteira de três importantes índices mercado nacionais e internacional. Desde 2006, compõem o *Dow Jones Sustainability World Indexes* (DJSI) e desde 2005, encontra-se entre as 38 empresas que compõem o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE). O Bradesco também integra, desde 2010, o Índice Carbono Eficiente (ICO2).

5.1.4.3 Compromissos e Pactos voluntários e práticas de aderência

O Bradesco é signatário dos seguintes compromissos e pactos voluntários relacionados à Sustentabilidade Corporativa (Quadro 5.4):

QUADRO 5.4: Compromissos e Pactos - Bradesco

Princípios do Equador	Desde 2004, adota os Princípios do Equador.
Pacto Global	Signatário do Pacto Global desde 2005, o Bradesco é membro do Comitê Brasileiro do Pacto Global, grupo responsável pela disseminação dos princípios que regem a adoção de boas práticas no meio ambiente, em direitos humanos, nas relações de trabalho e em práticas anticorrupção. Em 2011, foi a única empresa brasileira a integrar o <i>Global Compact International Yearbook</i> , publicação anual do pacto, com um case sobre inclusão financeira.
Objetivos do Milênio	Está alinhado aos Objetivos do Milênio, os oito compromissos globais estabelecidos pela ONU (Organização das Nações Unidas) em 2000.
Coalizão Financeira para o Combate à Pornografia Infantil	O Bradesco integra a <i>Financial Coalition Against Child Pornography</i> (Coalizão Financeira para o Combate à Pornografia Infantil) desde 2008.
Empresas do Clima	O Banco é membro da Plataforma Brasileira Empresas pelo Clima (EPC), do Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (GVCes), desde 2009.
Protocolo Verde	O Grupo Bradesco Seguros participa, desde 2009, do Protocolo Verde, uma iniciativa criada pela Confederação Nacional das Empresas de Seguros Gerais (CNSeg) e o Sindicato das Seguradoras RJ/ES com o objetivo de implantar uma agenda comum de sustentabilidade no setor da indústria de seguros.
Fórum Clima	Constitui-se em um grupo de trabalho formado por diversas empresas que assinaram a Carta Aberta ao Brasil sobre Mudanças Climáticas, em agosto de 2009.
Protocolo Verde – setor bancário	O Bradesco é signatário, desde 2009, deste protocolo de intenções entre o Ministério do Meio Ambiente e a Federação Brasileira de Bancos (Febraban), que tem o objetivo de implantar uma agenda comum de sustentabilidade no setor bancário brasileiro.
<i>Principles for Responsible Investment</i>	A Bradesco Asset Management (BRAM) é signatária dos <i>Principles for Responsible Investment</i> (PRI) desde 2010.
<i>Carbon Disclosure Project</i>	O Bradesco tem trabalhado nas iniciativas do Carbon Disclosure Project (CDP) desde 2006, bem como no CDP <i>Supply Chain</i> desde 2008.
Unep FI	O Bradesco tornou-se signatário da Unep FI, uma parceria entre o Pnuma e o setor financeiro, cujo objetivo é promover a adoção de melhores práticas ambientais e sociais do setor financeiro.

Fonte: Relatório de Sustentabilidade do Bradesco, 2011.

5.1.4.4 Políticas Corporativas e Setoriais

O Bradesco possui políticas que estabelecem os objetivos da Organização e orientam o quadro de Colaboradores, tais como a Política Corporativa de Sustentabilidade, Política de Divulgação e Negociação, Política de Treinamento, Política de Controles Internos e Compliance, Política Corporativa de Divulgação de Informações, Política da Qualidade Bradesco, Política de Voluntariado Bradesco, Política de Transações com Partes Relacionadas, Política de Governança Corporativa e Política de Gerenciamento de Recursos Humanos.

Em 2011, foram definidos os primeiros três setores considerados críticos para a criação das políticas setoriais de crédito: energia, Ferro-gusa e mineração.

5.1.4.5 Análise de risco socioambiental nas operações de crédito

A Política de Crédito estabelece as diretrizes para análise de risco socioambiental, prevendo as solicitações de crédito, independentemente da modalidade e da finalidade da operação, devem ser avaliadas inclusive sob o aspecto do risco socioambiental.

A estrutura de análise de riscos socioambientais conta com duas áreas focadas responsáveis por identificar e avaliar os riscos ambientais e sociais das operações a serem financiadas. Para tanto, avalia documentos, analisa informações enviadas pelos clientes por meio do preenchimento de *check list* setorial, realiza visitas técnicas e considera dados secundários disponibilizados publicamente. Como também atua a partir da aprovação do crédito, em conjunto com as demais áreas envolvidas na contratação da operação, a fim de coordenar a inserção de obrigações socioambientais nos contratos de financiamento relativas ao atendimento da legislação das diretrizes dos Princípios do Equador.

Há também a realização de monitoramentos periódicos até o pleno pagamento da dívida, por meio de visitas técnicas, análise de relatórios, de pareceres de consultorias independentes e demais documentos pertinentes ao projeto.

Para a verificação da conformidade cadastral dos clientes, a equipe dedicada utiliza um sistema de cadastro de clientes que sofrem restrições referentes a indícios de irregularidades socioambientais referentes à:

- Áreas embargadas, divulgadas pelo IBAMA;
- "Lista suja" de empregadores, divulgada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, por indício de utilização de trabalho infantil e forçado. Recorre a esta lista desde 2005;

Em 2010, o banco passou a utilizar sistematicamente dados oficiais de áreas contaminadas, divulgados pelos órgãos ambientais de São Paulo (CETESB), Rio de Janeiro (INEA) e de Minas Gerais (FEAM). O banco também conta com uma ferramenta de análise baseada em imagens de satélite que indica a localização dos biomas brasileiros, unidades de conservação federais, terras indígenas e cavernas, a fim de subsidiar as avaliações de risco socioambiental. As análises socioambientais subsidiam a tomada de decisão e estabelecem condicionantes a serem elaboradas junto aos clientes, quando necessário.

Além da aplicação das diretrizes da Política de Crédito, o Bradesco aplica os Princípios do Equador a financiamentos de projetos (novos ou em expansão), na modalidade *Project finance*, com valor total do projeto igual ou superior a US\$ 10 milhões. Os princípios também são aplicáveis a atividades de assessoria financeira (*advisory*) dos projetos, aconselhando os clientes a adotar as diretrizes socioambientais estabelecidas pelo compromisso.

A partir de 2010, o Bradesco ampliou o escopo da avaliação de riscos socioambientais na concessão de crédito, e passou aplicar os Princípios do Equador aos financiamentos a projetos cujo valor do financiamento seja igual ou maior que US\$ 50 milhões, independentemente da modalidade da operação. Em 2011, foram excluídos deste escopo empréstimos de curto prazo (até dois anos), bem como operações de mercado de capitais, por questões operacionais e jurídicas. As etapas de análise de risco socioambiental adotadas estão descritas no quadro a seguir:

QUADRO 5.5: Etapas de análise de riscos socioambientais - Bradesco

Departamento de Crédito - Área de Análise de Risco Socioambiental

- a) Receberá do Segmento de Negócios o setorial preenchido pelo cliente, bem como o questionário socioambiental respondido pelo cliente com todas as informações e documentos necessários para a pré-análise e emissão de parecer de risco socioambiental atrelado a Proposta Eletrônica de Crédito (PEL).
- b) Com base na documentação enviada pelo Segmento de Negócios, e informações sobre o projeto, obtidas com o cliente, outros Bancos, órgãos ambientais, órgãos públicos ou outras empresas e instituições que se fizerem necessárias, além de informações obtidas em visitas ao local, quando necessárias, fará a análise dos potenciais impactos das operações quanto ao risco socioambiental.
- c) Enquadrará ou não a operação em Princípios do Equador e fará constar da PEL.
- d) Classificará as operações enquadradas nos Princípios do Equador quanto à categoria de riscos, em níveis A, B e C e fará constar na PEL.
- e) Quando necessário, registrará na PEL aspectos específicos relativos a cláusulas contratuais, bem como à necessidade de elaboração de Plano de Ação, ou de qualquer outra pré-condição socioambiental à contratação da operação independentemente de sua modalidade e valor.
- f) Nos casos em que o financiamento do projeto envolver um "pool" / Consórcio de Bancos, incluindo a participação do Bradesco, interagirá com o seu equivalente em outras instituições financeiras, quando necessário, visando à aderência das operações aos "Princípios do Equador", de acordo com os processos de gestão do Bradesco até que a operação seja submetida ao Comitê Executivo de Crédito.
- g) Após a análise das informações obtidas e do enquadramento e categorização, emitirá parecer sobre o potencial risco socioambiental para análise do Comitê Executivo de Crédito;
- h) Submeterá a operação ao Comitê Executivo de Crédito, o apoiando na tomada de decisão quanto aos aspectos socioambientais.
- i) Manterá registro de todos os projetos analisados sob o prisma socioambiental, aprovados e não aprovados, que contemplem quaisquer apontamentos socioambientais registrados na PEL.
- j) Dará conhecimento ao Departamento de Relações com o Mercado (DRM) - Área de Gestão e Monitoramento Socioambiental de Projetos, em todos os casos em que houver aspectos socioambientais a serem considerados para a contratação da operação, independentemente do

valor e modalidade da mesma.

k) Disponibilizará toda a documentação recebida sobre o Projeto aprovado no Comitê Executivo de Crédito e/ou com condicionantes socioambientais ao DRM - Área de Gestão e Monitoramento Socioambiental de Projetos.

Departamento de Relações com Mercado – Área de Gestão e Monitoramento Socioambiental de Projetos

Exame inicial da documentação

- a) Analisará o despacho do Comitê Executivo de Crédito que conceba questões socioambientais, devidamente expressas na PEL, a documentação do projeto e, quando necessário, realizará visitas ao projeto e estabelecerá contato com os *stakeholders* envolvidos.
- b) Conduzirá o processo de escolha e contratação de consultoria socioambiental independente, se necessário, a ser contratada pelo(s) banco(s) às expensas do cliente, para dar tratamento às questões socioambientais.
- c) Com apoio dos Segmentos de Negócios, contatará o cliente para discutir sobre as condições características socioambientais do projeto, bem como para solicitar documentos e outras informações adicionais.
- d) Nos casos em que o financiamento do projeto envolver um "pool" / Consórcio de Bancos, incluindo a participação do Bradesco, deverá interagir com as outras instituições financeiras, com apoio dos Segmentos de Negócios, visando à aderência das operações aos Princípios do Equador e/ ou às melhores práticas, de acordo com os processos de gestão do Bradesco.

Fase de Negociação/ Contratação

- a) Com o auxílio dos Segmentos de Negócios, negociará e, com o envolvimento do Departamento Jurídico, instrumentalizará as obrigações socioambientais com o cliente e, quando for o caso, com os demais Bancos do "pool" / Consórcio de Bancos, fazendo-as constar nos instrumentos das operações como, carta convite ou pré-contrato, contrato principal da operação e demais instrumentos afins, com o objetivo de promover a adoção pelo cliente de medidas que visem prevenir e/ou mitigar riscos e impactos socioambientais potencialmente decorrentes do projeto.

Fase de Monitoramento

- a) Elaborará e atualizará periodicamente Plano de Ação junto ao cliente, com medidas e ações

necessárias para adequar o projeto à legislação e regulamentação socioambiental brasileira, às melhores práticas e aos Princípios do Equador, sempre que necessário.

b) Receberá do Departamento de Controle Operacional (DCO), bem como dos Segmentos de Negócios, documentos socioambientais relativos a projetos em fase de contratação e sob monitoramento de obrigações contratuais.

c) Executará o monitoramento socioambiental das operações em que o cliente assumir compromissos socioambientais junto ao Bradesco.

d) Fornecerá parecer socioambiental para a liberação de recursos, bem como para o seu bloqueio nos casos em que haja descumprimento de obrigações socioambientais.

e) Gerenciará desvios relacionados às operações, especialmente no que tange a adoção de providências por descumprimento de obrigações socioambientais pelo cliente/projeto.

Outras atribuições:

a) Executará a análise contratual de instrumentos de prestação de serviços e demais, realizando interface com suas partes para inserção de obrigações socioambientais.

b) Executará o monitoramento socioambiental dos compromissos socioambientais assumidos pelo Bradesco.

Foi criado um Grupo de Trabalho de Riscos Socioambientais com a finalidade de incrementar, implantar e disseminar internamente as políticas e práticas institucionais relacionadas à gestão dos riscos socioambientais.

O Grupo de Trabalho tem como membros efetivos, representantes dos Departamentos:

a) Crédito

b) Controle Integrado de Riscos

c) Empréstimos e Financiamentos

d) Jurídico

e) Relações com o Mercado

Além dos membros citados, também compõem o Grupo, representantes da Bradesco Financiamentos e do Grupo Bradesco de Seguros e Previdência.

Os demais Departamentos e Empresas Ligadas poderão ser convidados a participar do Grupo de Trabalho sempre que pertinente.

Quaisquer operações, independentemente da modalidade e valor, com apontamentos socioambientais que confirmem necessidade de negociação, instrumentalização e

acompanhamento socioambiental deverão ser encaminhadas ao DRM, Área de Gestão e Monitoramento Socioambiental de Projetos, que será responsável pela condução da operação após a aprovação de crédito.

O Departamento de Crédito, responsável pelo Comitê Executivo de Crédito, poderá convidar, quando necessário, o Titular e o Executivo do DRM para composição deste fórum com o objetivo de conferir maiores subsídios à tomada de decisão.

Nos projetos em que o Bradesco BBI figure como Assessor/ Estruturador caberá ao DRM - Área de Gestão e Monitoramento Socioambiental de Projetos - subsidiar o Departamento Jurídico do Bradesco na instrumentalização de cláusulas contratuais relacionadas à questão socioambiental.

O DRM é o canal de comunicação entre o Banco e o Mercado, se relacionando com quaisquer terceiros (ONGs, Comissões, Grupos de Trabalho Externos e outros) envolvidos com a questão socioambiental, e com os projetos que contemplem apontamentos socioambientais. Ao DRM, com auxílio dos Departamentos envolvidos, cabe oferecer aos *stakeholders* posicionamentos institucionais.

E, por fim, cabe a este Departamento a multiplicação e disseminação das informações afins a este relacionamento com *stakeholders* junto aos Departamentos envolvidos.

Este fluxograma expressa o sistema de gestão de riscos socioambientais do Bradesco.

Fonte: BRADESCO, 2012.

Em 2009, o Bradesco investiu em oito projetos na modalidade *Project finance* com a aplicação dos Princípios do Equador.

TABELA 5.18 - Projetos financiados em 2009 sob a ótica dos Princípios do Equador - Bradesco

Categoria	Número de projetos	Valor dos Projetos (R\$ MM)	Valor financiado pelo Bradesco (R\$ MM)	Setor
A (Risco Alto)	3	25.819,0	1.185,0	Energia
B (Risco Médio)	5	2.296,0	60,0	Agroindústria
C (Risco Baixo)	0	0,0	0,0	
Risco Socioambiental	0	0,0	0,0	
Total	8	28.115,0	1.245,0	

Desde 2009, o Bradesco realiza o monitoramento das obrigações socioambientais dos projetos financiados, incluindo os planos de ação e as responsabilidades previstas, no decorrer da vigência do contrato.

Em 2010, dados oficiais de áreas contaminadas divulgados pelos órgãos ambientais de São Paulo (CETESB) e de Minas Gerais (SISEMA) passaram a ser analisados sistematicamente. Como também se iniciou a utilização de ferramenta de análise baseada em imagens de satélite que indica a localização dos biomas brasileiros, unidades de conservação federais, terras indígenas e cavernas, a fim de subsidiar as avaliações de risco socioambiental.

Como divulgado no Relatório Anual de Sustentabilidade, esses procedimentos de análise de risco socioambiental resultaram em restrições socioambientais de 225 operações em 2010.

Em dezembro de 2010, a carteira de projetos monitorados era de R\$ 4,3 bilhões, destes 70% projetos financiados sob as diretrizes dos Princípios do Equador e 30% com a aplicação de diretrizes de riscos socioambientais. Dos financiamentos avaliados pelas diretrizes do Equador, 68% de alto risco e 32% de médio risco.

Quatro projetos foram analisados e aprovados conforme os critérios dos Princípios do Equador, mas não haviam sido contratados até o fim de 2010.

Em 2011, foram divulgados no Relatório Anual de Sustentabilidade as categorias dos os projetos contratados sob a forma de *Project finance* conforme as diretrizes dos Princípios do Equador e os monitorados por região e setor.

TABELA 5.19 - Projetos contratados em 2011 - Bradesco

Categoria	Número de projetos	Valor dos Projetos (R\$ MM)	Valor financiado pelo Bradesco (R\$ MM)
A (Risco Alto)	0	0,0	0,0
B (Risco Médio)	2	287,6	287,6
C (Risco Baixo)	2	340,0	340,0
Risco Socioambiental	13	1.063,0	533,5
Total	17	1.690,6	1.161,1

TABELA 5.20 - Projetos Monitorados sob a ótica dos Princípios do Equador e Risco Socioambiental em 2011 - Bradesco

Categoria	Número de projetos	Valor dos Projetos (R\$ MM)	Valor financiado pelo Bradesco (R\$ MM)
A (Risco Alto)	10	34.682,1	2.049,2
B (Risco Médio)	26	7.318,7	1.269,2
C (Risco Baixo)	2	340,0	340,0
Risco Socioambiental	42	5.169,5	1.815,1
Total	80	47.510,4	5.473,5

TABELA 5.21 - Projetos Monitorados por Região em 2011 - Bradesco

Região	Número de projetos	Valor dos Projetos (R\$ MM)	Valor financiado pelo Bradesco (R\$ MM)
Norte	8	25.196,7	1.531,3
Nordeste	14	8.763,7	993,5
Centro-oeste	13	3.058,7	905,4
Sudeste	43	8.028,6	1.696,8
Sul	2	2.312,6	346,5
Total	80	47.360,4	5.473,5

TABELA 5.22 - Projetos Monitorados por Setor em 2011 - Bradesco

Setor	Número de projetos	Valor dos Projetos (R\$ MM)	Valor financiado pelo Bradesco (R\$ MM)
Agroindústria	27	6.703,2	1.264,9
Comércio	3	611,3	221,4
Energia	25	37.409,4	2.915,1
Indústria	14	1.550,0	589,1
Rodovia	2	251,4	30,0
Saneamento Básico	1	186,4	49,5
Serviço	7	638,7	243,5
Telecomunicação	1	160,0	160,0
Total	80	47.510,4	5.473,5

Em 2011 o setor de Energia é o principal setor com investimentos na modalidade projeto estruturado segundo as diretrizes dos Princípios do Equador.

O Bradesco é um dos principais agentes repassadores de recursos financeiros do BNDES, com uma quantidade de operações de 217.401 contratos, representando R\$ 10,20 bilhões, dos quais 65% destinados às micro e pequenas empresas.

5.1.5 Santander Brasil

Os Relatórios Anuais de Sustentabilidade de 2009, 2010 e 2011 (SANTANDER BRASIL, 2009, 2010, 2011) foram fontes para o levantamento de informações como também os sítios institucional⁷⁸ e de sustentabilidade⁷⁹.

As práticas de risco socioambiental do Santander foram obtidas também na apresentação para o Programa Ambiental das Nações Unidas Iniciativa Financeira (UNEP FI), realizada em 2010 (CHICARINO, 2010).

5.1.5.1 Principais características

O banco Santander Brasil é um banco múltiplo privado com controle estrangeiro. É o sexto maior banco do país em ativos totais, com volume de aproximadamente quatrocentos e quarenta oito bilhões de reais, dados de junho de 2012 (BACEN, 2012a).

Com 154 anos de existência, o Grupo Santander é o primeiro conglomerado financeiro na zona do euro e na América Latina e o 12º banco do mundo em valor de mercado, segundo o *ranking* da Bloomberg⁸⁰.

A fusão entre o Santander Brasil e o Banco Real foi autorizada pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) e Banco Central do Brasil, iniciando-se em meados de 2008 com o desmembramento formal do Banco Real de seu antigo controlador holandês ABN AMRO e transferência de seu controle ao Banco Santander. O Presidente do Banco Real, Fábio Barbosa, passou a liderar Grupo Santander Brasil, que inicialmente foi composto pelos dois Bancos: Santander e Real. Em 2010, o Grupo Santander deu início à mudança das agências para a marca Santander.

⁷⁸ Sítio do Santander Brasil: <http://www.santander.com.br/>

⁷⁹ Sítio de Sustentabilidade do Santander Brasil: <http://sustentabilidade.santander.com.br/default.aspx>

⁸⁰ A Bloomberg News começou suas operações em 1990 com uma equipe de 6 jornalistas. Hoje, somos um dos maiores grupos de mídia no mundo, empregando mais de 2.300 jornalistas em 146 sucursais ao redor do mundo (Fonte: <http://www.bloomberg.com.br/noticias/>).

Atualmente do banco declara que a sustentabilidade está inserida de forma sistêmica na estratégia da organização permeando da pauta do Conselho de Administração ao treinamento dos novos funcionários, de negócios estruturados nos segmentos do Varejo e do Atacado a processos e políticas que orientam a gestão.

Em 2011, pelo segundo ano consecutivo o Santander Brasil integrou a carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBovespa.

Em 2002, inseriu a análise de risco socioambiental na concessão de crédito por meio de uma metodologia própria, que abrange todas as operações com empresas do segmento Atacado (grande e médias empresas) com risco e / ou limite de crédito acima de R\$ 1 milhão. Os Princípios do Equador são aplicados na modalidade *Project finance*, acima de US\$ 10 milhões.

5.1.5.2 Práticas de Sustentabilidade

Para promoção da Governança Corporativa, em 2011, foi criado o Comitê de Governança Corporativa e de Sustentabilidade, caráter consultivo, com o objetivo de assessorar o Conselho de Administração. O Comitê tem como atribuição reforçar a gestão da organização em relação à transparência, respeito e promoção do desenvolvimento sustentável.

Além do seu ingresso em 2011 no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), o Santander compõe outras carteiras de índices de mercado de acompanhamento do desempenho financeiro das empresas líderes em sustentabilidade, *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI) e o Índice de Carbono Eficiente (ICO2).

Além da análise de risco socioambiental, práticas de gestão de fornecedores e de engajamento de colaboradores, o Santander investe, por meio de capital próprio, em empresas alinhadas com conceitos e práticas de sustentabilidade. Dentre as operações concluídas em 2010, destaca-se a participação na oferta pública de ações da Renova Energia S/A, empresa dedicada à geração de energia elétrica por meio de fontes alternativas renováveis, com investimento de R\$ 58,6 milhões.

De herança do pioneirismo em finanças sustentáveis do Banco Real, o Santander manteve no rol de produtos de investimentos o fundo Ethical, lançado em 2011, foi o primeiro fundo de investimentos socialmente responsável da América Latina. É um fundo de renda variável, composto exclusivamente por ações de companhias que, além de boas perspectivas de retorno

financeiro, apresentam boa conduta em relação a questões sociais, ambientais e de governança corporativa.

5.1.5.3 Compromissos e pactos voluntários e práticas de aderência

O Santander Brasil é signatário dos seguintes compromissos e pactos voluntários relacionados à Sustentabilidade (Quadro 5.6):

QUADRO 5.6: Compromissos e Pactos - Santander

Código de Autorregulação Bancária – Febraban	O Código de Autorregulação Bancária surgiu para complementar os mecanismos de controle seguidos pelos Bancos e tornar o sistema bancário mais ético, eficiente e confiável. Esta norma de conduta, assinada em 2008, é promovida pela Federação Brasileira de Bancos (Febraban) e as instituições bancárias que decidem ser signatárias o fazem de forma voluntária.
<i>Forest Footprint Disclosure</i> (FFD)	As organizações signatárias devem divulgar a sua Pegada Florestal e o que fazem para gerenciar os impactos de forma responsável, tendo assim, uma melhor compreensão das suas próprias dependências do meio ambiente. O projeto está formatado sobre o sucesso do <i>Carbon Disclosure Project</i> , do qual o Santander Asset Management também é signatário.
Princípios do Equador	Projetos avaliados desde 2002.
Princípios de Wolfsberg	Baseados no método <i>Know your customer</i> (Conheça seu cliente), os princípios são promovidos pelo grupo <i>Wolfsberg</i> , que surgiu em 2000, na Suíça. A associação é formada por 11 das principais instituições financeiras globais.
PRI - Princípios de Investimento Responsável	Os princípios criados pela Iniciativa Financeira do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, UNEP FI (<i>United Nations Environment Programme Finance Initiative</i>).
Programa Brasileiro GHG Protocol	Programa de adaptação ao contexto brasileiro da ferramenta GHG, mundialmente utilizada pelas empresas e governos para formulação de inventários das emissões de gases do efeito estufa. Os participantes se comprometem a implementar um plano de gestão e redução de emissões, podendo inclusive participar do mercado de carbono.
Protocolo Verde	O Protocolo foi assinado em 2009.
UNEP – FI	O Santander está comprometido em integrar considerações ambientais em todos os aspectos de suas operações e a promover e participar dos treinamentos em estratégia de risco socioambiental promovidos pela <i>Latin America Task Force</i> .
<i>Carbon Disclosure Project</i> (CDP)	Em 2009, o Brasil teve a segunda maior participação, ficando atrás apenas do Reino Unido. Desde 2006, o Santander é patrono dessa iniciativa no Brasil. A partir de 2011, com a abertura do capital, o

	banco passará a responder ao questionário.
ISO 14001	Até o final de 2010, o Banco contabilizava sete de seus prédios administrativos e uma agência certificados pela ISO 14001.
LEED - <i>Leadership in Energy & Environmental Design</i>	A agência do Santander na Granja Viana foi o primeiro empreendimento da América do Sul a obter esta certificação e recentemente, a Torre JK do Santander Brasil recebeu a certificação LEED CS na categoria Gold, promovida pelo <i>Green Building Council</i> . A cada dois anos, o Banco deve enviar a documentação comprobatória conforme requerido pela certificadora. A recertificação acontece a cada 5 anos.
Contribuição Empresarial para a Promoção da Economia Verde e Inclusiva	É uma carta de intenções, lançada no contexto da Rio+20, na qual empresas e o governo assumem o pacto pela promoção da economia verde e inclusiva.
Declaração Internacional sobre Produção mais Limpa – ONU	Em dezembro de 2005, o Banco Real (hoje incorporado ao Santander) assinou a Declaração sob um Programa Preliminar com o objetivo de alinhar suas ações de ecoeficiência e estratégia preventiva aplicada a processos, produtos e serviços, com as propostas das Nações Unidas.
Objetivos de Desenvolvimento do Milênio	Os oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), aprovados pelos países membros da ONU em 2000, visam combater os maiores problemas mundiais.
Pacto Contra Exploração Sexual da Criança e do Adolescente	Primeiro Pacto a prever ações concretas das empresas para sensibilizar funcionários, fornecedores e clientes sobre a exploração de crianças e adolescentes, e solicitar a inclusão de cláusulas em contratos explicitando a rejeição a esse tipo de crime. O compromisso foi articulado em 2010, pela Associação Brasileira Terra dos Homens (ABTH), em parceria com a Secretaria de Direitos Humanos e Presidência da República.
Pacto Global	Maior iniciativa voluntária de responsabilidade corporativa no mundo. Por meio desse acordo, direcionado às empresas comprometidas em tornar a economia mundial mais sustentável.
Pacto Nacional pela Erradicação do Trabalho Escravo	Promovido pelo Instituto Ethos em parceria com Organização Internacional do Trabalho (OIT) e a ONG Repórter Brasil, é um acordo nacional, firmado em maio de 2005. O Banco Real (incorporado ao Santander em 2008) se tornou signatário do Pacto na data de sua criação.

5.1.5.4 Políticas Corporativas e Setoriais

O Santander Brasil, para a gestão dos negócios e das práticas internas, utilizam as seguintes políticas relacionadas à sustentabilidade corporativa:

A Política Ambiental traz as diretrizes corporativas para a gestão dos impactos diretos e indiretos resultantes das práticas e atividades do Santander. Para os impactos diretos busca-se a aplicação das melhores práticas de gestão ambiental, privilegiando uma abordagem centrada na antecipação e prevenção dos impactos ambientais, assim como no princípio da precaução. Para os impactos indiretos o Santander declara reconhecer a atuação na identificação e quantificação dos riscos ambientais que fazem parte do processo de avaliação e gestão dos riscos em suas operações financeiras.

As demais políticas tratam do Engajamento de Públicos de Interesse, Direitos Humanos, Aspectos Éticos e a Análise dos Riscos Socioambiental e serão abordadas no tópico seguinte.

5.1.5.5 Análise de risco socioambiental nas operações de crédito

O Santander possui a Política de Risco Socioambiental que estabelece os parâmetros de análise de aspectos sociais e ambientais na concessão de crédito e aceitação de clientes, em áreas como conta corrente e investimentos.

Além da adoção dos Princípios do Equador, que estabelece critérios socioambientais para o financiamento de projetos, na modalidade *Project finance*, acima de US\$ 10 milhões. Também são avaliados os clientes (grandes e médias empresas) do segmento atacado com risco e/ou limite de crédito acima de R\$ 1 milhão. O parecer tem validade de 12 meses e é reavaliado quando da renovação do limite de crédito do cliente. Este parecer é para o crédito corporativo normal. Não é apenas para “negócios verdes”.

O fluxo de análise de crédito tem interface direta com a análise do risco socioambiental que é levada para aprovação de colegiado específico, o Comitê de Crédito. A análise começa com o preenchimento do Questionário Socioambiental pelo cliente. As respostas são checadas na internet, às vezes são realizadas consultas externas e visitas.

Quem precisa preencher o questionário são clientes que possuem um limite de crédito acima R\$ 1 milhão e que atuam em setores que precisam de licença ambiental. No momento da renovação do *rating*. O Questionário Socioambiental é encaminhado para a Área de Risco Socioambiental, que faz a análise.

Simultaneamente a triagem, é feito o levantamento de licenças ambientais, autorizações, multas, infrações, terrenos contaminados, certificações e sistemas de gestão ambiental dessas empresas. São considerados os potenciais riscos com base em pesquisas do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e de órgãos ambientais estaduais, além de informações sobre trabalho escravo no site do Ministério do Trabalho e da Organização não governamental Repórter Brasil.

Ao detectar problemas, o Santander orienta os clientes a melhorar as práticas sociais e ambientais, financiando novos equipamentos ou certificações ambientais, por exemplo. Recusar ou encerrar o relacionamento só acontece quando as possibilidades são esgotadas.

As principais questões do Questionário Socioambiental são:

- A empresa possui gerente de meio ambiente? A quem se reporta?
- Tem ISO 14001, OHSAS 18000, SA 8000, está no ISE, etc?
- Divulga as práticas socioambientais? Como?
- Tem terreno contaminado?
- Multas ambientais? Multas por condições de trabalho?
- Adota iniciativas de combate às mudanças climáticas?
- Quantos acidentes nos últimos dois anos?
- O que exige dos fornecedores, em relação aos aspectos ambientais, sociais e fiscais?

Para a realização das pesquisas é utilizado o produto Conformidade Ambiental do Serasa. A utilização do produto da Serasa *Experian* prevê a formação de um banco de dados de empresas cadastradas, e todas passarão a ser analisadas, de alguma forma, pela área de riscos socioambientais do Santander. Alguns setores que apresentam maior risco na análise de risco e precisam preencher o Questionário Socioambiental pelo cliente:

- Prospeção, exploração de petróleo ou gás natural, distribuição de combustíveis em geral e postos de combustíveis;
- Mineração;
- Metalurgia, siderurgia, ferro gusa e galvanoplastia;
- Madeireiro;
- Energético;
- Indústria;
- Agricultura, pecuária e aquicultura;

- Hospitais e laboratórios;
- Tratamento e disposição de resíduos;
- Transportes;
- Construção civil, construtoras e incorporadoras;
- Uso da diversidade biológica, silvicultura e subprodutos florestais.

A equipe dedicada para análise de risco socioambiental é multidisciplinar, contando com biólogo, químico, geólogo e químico. A estimativa da distribuição de tempo da equipe: 50% *agribusiness* / silvicultura: açúcar, pecuária, madeira, ferro gusa (carvão vegetal), soja: mesas redondas sobre pecuária (Grupo de Trabalho (GT) da Pecuária Sustentável) e soja (*Round Table on Responsible Soy* - RTRS), 25% projetos grandes: energia, portos, rodovias, 25% o resto da economia brasileira: a indústria no Sudeste, mineração, construção.

Ademais, o Santander Brasil não trabalha com clientes associados às seguintes práticas:

- Trabalho forçado ou análogo ao escravo e trabalho infantil;
- Atividades que incentivem direta ou indiretamente o jogo ilegal e a prostituição;
- Extração ou fabricação de produtos com amianto;
- Uso de madeira nativa não certificada por selo verde ou que não esteja caminhando para obter o selo.

Como signatário dos Princípios do Equador, possui diretrizes de monitoramento dos projetos financiados. Um exemplo é o acompanhamento dos aspectos socioambientais da obra para construir a Usina Hidrelétrica de Santo Antonio, no rio Madeira, em Rondônia, da qual o Santander é o líder do consórcio de Bancos. Conforme informações divulgadas no Relatório Anual de 2011, junto a outras instituições que financiam o projeto, são realizadas reuniões periódicas com a concessionária Santo Antônio Energia S.A. (*Saesa*) e com uma consultoria independente para assegurar o cumprimento do plano de ação acordado para minimizar os impactos socioambientais do projeto.

Desde 2009, o Santander divulga práticas convergentes com uma postura mais inclusiva na análise de questões sociais e ambientais de clientes com limite de crédito igual ou superior a R\$ 1 milhão e na aceitação de novos correntistas e investimentos, o que acarretou a realização de mais de 2,1 mil análises de empresas e concessão de crédito no modelo de *Project finance*.

Em 2009 foram aprovados com ressalvas dois projetos, caracterizados como *Project finance* pelos Princípios do Equador, da categoria de risco médio (conforme critérios dos Princípios do

Equador). Os setores que receberam o investimento foram energia, óleo e gás. Um projeto no valor de mais de um bilhão de dólares e o outro entre cinquenta a duzentos e cinquenta milhões de dólares.

Em 2010, a prática de risco socioambiental entrou em vigor para o segmento de atacado com a observação de critérios socioambientais no momento da abertura da conta de clientes corporativos.

Em 2011, a área de risco socioambiental analisou 1.123 empresas e operações, mais 26 projetos de *Project finance* e Crédito Imobiliário. Deste total, oito créditos foram negados, sendo um com base nos Princípios do Equador. Segue-se aplicando o filtro de risco socioambiental na aceitação de clientes novos, conceito pioneiro no Brasil. Em 2011, a área de Risco Socioambiental analisou 142 pedidos de abertura de conta e recomendou negar 27 destes casos.

Alguns exemplos de setores, temas e procedimentos realizados pela área de Risco Socioambiental em 2011 (Quadro 5.7).

QUADRO 5.7: Setores, temas e procedimentos de análise de risco socioambiental em 2011 - Santander

Projeto	Tema tratado	Atuação do Santander
Mina e metalurgia na região Sudeste	Risco geotécnico de barragem de rejeito e área contaminada	Limite de crédito renovado, inclusive para investimentos em equipamentos de alta tecnologia.
Metalurgia na região Sudeste	Terreno contaminado em antiga fábrica a ser reutilizada pela empresa em sua ampliação de produção	Financiamento negado. Cliente gostou de nossos esclarecimentos e buscará novo terreno para submeter à análise do banco.
Usina de açúcar na região Nordeste	Questões de saúde e segurança dentro da usina	Cliente implementou melhorias de segurança sugeridas pelo banco.
Curtume na região Nordeste	Problemas com descarte de resíduos	Limite de crédito renovado após verificar que cliente está cuidando do problema.
Agronegócios na região Centro-Oeste	Trabalho degradante na plantação	Cliente aceitou consultoria de ONG indicada pelo banco
Serraria na região Norte	Verificação do manejo em áreas de concessão de exploração de florestas públicas	Limite de crédito renovado. Cliente busca processo de certificação FSC.
Madeireiro na região Norte	Verificação do manejo em áreas de concessão de exploração de florestas públicas	Limite de crédito não renovado por motivos de análise financeira.
Infraestrutura urbana no Sudeste	Verificação do sistema de gestão socioambiental	Após duas visitas ao local da obra, é dado o parecer favorável

Os temas tratados podem ser para atender a prática de risco socioambiental do banco, o Protocolo Verde, os Princípios do Equador, o Pacto Nacional contra a Erradicação do Trabalho Escravo ou a qualquer combinação destes compromissos, segundo informações do Relatório Anual de Sustentabilidade de 2011.

Em relação aos repasses das linhas do BNDES, em 2011, não havia investimentos no setor da mineração, a carteira de empréstimos estava voltada para o agronegócio que encerrou o ano representando 3,9%¹ do total de empréstimos a Pessoa Física para o custeio a comercialização e investimentos na produção.

CAPÍTULO 6. ANÁLISES E DISCUSSÕES: SUBSÍDIOS PARA POLÍTICAS SOCIOAMBIENTAIS PARA FINANCIAMENTO NO SETOR MINERÁRIO

6.1 IMPLEMENTAÇÃO DA AUTORREGULAÇÃO E REGULAÇÃO SOCIOAMBIENTAL NOS SETORES BANCÁRIO E MINERÁRIO BRASILEIROS

6.1.1 Aspectos da regulação, setor bancário e avaliação socioambiental

Ao considerar a análise sistemática da Constituição Federal, segundo preconiza GRAU (2003, p. 145), conferiu-se que o modelo adotado para o desenvolvimento nacional está fundado nos seguintes pilares: a) desenvolvimento nacional (art. 3º, II, CF/88); b) redução das desigualdades regionais e sociais (art. 3º, III c/c art. 170, VII, CF/88); c) ordem econômica com vistas a assegurar a todos existência digna, conforme ditames da justiça social em consonância com a preservação ambiental (art. 170, *caput* e VI, CF/88); d) meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225, *caput*, CF/88); e) responsabilidade intergeracional (art. 225, *caput*).

HERRMANN (2011, p. 225) cita o Ministro Eros Grau que afirma:

- a) a ordem econômica na Constituição de 1988 define opção por um sistema, o sistema capitalista;

- b) há um modelo econômico definido na ordem econômica na Constituição de 1988, modelo aberto, porém, desenhado na afirmação de pontos de proteção contra modificações extremas (modelo de bem-estar);
- c) a ordem econômica na Constituição de 1988, sendo objeto de interpretação dinâmica, poderá ser adequada às mudanças da realidade social, prestando-se, ademais, a instrumentá-las.

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 192, estabelece que o Sistema Financeiro Nacional encontra-se alicerçado em dois pilares fundamentais, quais sejam a promoção do desenvolvimento equilibrado do país e a utilidade aos interesses da coletividade, dentre os quais, se encontra a manutenção do “meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”, tal como previsto no art. 225 Constituição Federal que impõe a todos, Poder Público e coletividade, o dever de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações. Em consonância, o artigo 170, dos princípios gerais da atividade econômica, prevê a ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, assegurando, dentre outros, a defesa do meio ambiente e redução das desigualdades regionais e sociais.

O que se considera como desafio aos promotores do desenvolvimento econômico sustentável é a compatibilização da proteção a proteção ao meio ambiente, art. 225 da CF, e o Sistema Financeiro Nacional, disposto no art. 192 ambos da Constituição Federal de 1988. Como ressalta Mirra (1994) o fundamento está no entendimento da proteção do meio ambiente, não como um aspecto isolado, setorial, das políticas públicas, mas como parte integrante do processo de desenvolvimento dos países (MIRRA, 1994).

Complementa Mirra (1994) que os dispositivos constitucionais dispõem do dever de o Poder Público atuar na defesa do meio ambiente, tanto no âmbito administrativo, quanto no âmbito legislativo e até no judiciário, cabendo ao Estado adotar as políticas públicas e os programas de ação necessários para cumprir esse dever imposto. Por outro lado, a intervenção do Estado é obrigatória e indispensável para a proteção do meio ambiente, todavia não é exclusiva, devendo se dar com a participação direta da sociedade.

Neste sentido, busca-se a conciliação entre diversos valores igualmente relevantes, como o exercício das atividades produtivas e do direito de propriedade; o crescimento econômico; a

exploração dos recursos naturais; a garantia do pleno emprego; a preservação e a restauração dos ecossistemas e dos processos ecológicos essenciais; a utilização racional dos recursos ambientais; o controle das atividades potencialmente poluidoras e a preservação da diversidade e da integridade do patrimônio genético dos países (MIRRA, 1994).

A seguir alguns artigos da Constituição Federal de 1988 em proteção da biodiversidade e de direitos consuetudinários, ambos inseridos no contexto de proteção socioambiental e sua relação com o desenvolvimento econômico.

A Constituição Federal, em seu artigo 225, parágrafo primeiro, I e II, consubstancia o lastro de proteção à biodiversidade, ou diversidade biológica, ao dispor que, para assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, incumbe ao Poder Público: “preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas e preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético”.

Estudos realizados pela UNEP FI, em 2010, demonstraram que a correlação entre serviços financeiros, riscos, biodiversidade e serviços ecossistêmicos foi até hoje fraca. Entretanto, a escassez de recursos, a perda da biodiversidade e a degradação dos serviços ecossistêmicos, tais como a disponibilidade de água doce, começaram a apresentar riscos financeiros materiais e oportunidades para os Bancos, os investidores e os seguradores. Notadamente, Instituições Financeiras que têm uma grande exposição ou base de clientes em indústrias que dependem diretamente de recurso da biodiversidade (indústrias da pesca, agricultura e turismo) e indústrias com grandes impactos, tal como o setor extrativista (UNEP FI CEO Briefing, 2010).

A pesquisa realizada pela UNEP FI (2010, p. 12) constatou que o financiamento de projetos é o segmento mais robusto entre as operações de concessão de crédito onde as questões de biodiversidade são considerados:

“(...) o principal determinante para a consideração dessa questão é o risco de reputação associado ao financiamento de projetos. Os aspectos de biodiversidade podem também causar efeitos financeiros diretos se resultarem em atrasos no projeto devido à falta de uma licença social para operar. (...) Os aspectos de biodiversidade também são relevantes em termos de créditos para exportação e outras formas de financiamento estruturado.

Muito menos clara é a noção de como a biodiversidade afeta os empréstimos empresariais, ou seja, a concessão de crédito rotineira para grandes clientes corporativos. Para certos setores com grande impacto na biodiversidade e altamente dependentes dela e nas regiões onde os serviços ecossistêmicos já estão modificados ou gravemente degradados, podem surgir riscos operacionais para os devedores”.

Também está disciplinado na Constituição Federal vigente o que classifica uma terra tradicionalmente ocupada pelos indígenas. No parágrafo 1º do artigo 231 terras indígenas são: “aquelas habitadas em caráter permanente; utilizadas para atividades produtivas; as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar; e as necessárias para sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições”.

A cultura indígena faz parte no Patrimônio Cultural brasileiro, segundo o artigo 231 (CF/88), que reconhece a importância da preservação da cultura, assim como determinou em seu artigo 215 que “O Estado garantirá a todos pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes da cultura nacional, e apoiará a valorização e a difusão das manifestações culturais. Parágrafo 1º: O Estado protegerá as manifestações das culturas populares, indígenas e afro-brasileiras, e das de outros grupos participantes do processo civilizatório nacional”.

Além da exigência de consulta pública em qualquer empreendimento de grande impacto social e ambiental, em especial, no caso do envolvimento de terras indígenas o constituinte fez questão de exigir esta necessidade no artigo 231 parágrafo 3º, no qual também determinou a necessidade do envolvimento do Congresso Nacional: “O aproveitamento dos recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos, a pesquisa e a lavra das riquezas minerais em Terras Indígenas só podem ser efetivados com autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas, ficando-lhes assegurada participação nos resultados da lavra, na forma da lei”.

Além de ser uma exigência constitucional, a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e a própria Declaração Universal dos Direitos dos Povos Indígenas, da qual o Brasil é signatário, em seu artigo 32, também solicitam a realização da consulta pública.

A Constituição Federal de 1988 recepcionou a Política Nacional do Meio Ambiente -PNMA, disciplinando como obrigatório o estudo de impacto para o licenciamento de obras potencial ou

efetivamente danosas ao ambiente, artigo 225, § 1º, inciso IV, pelo qual incumbe ao Poder Público :

“(…)

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade”.

Como quer a Lei Maior, o estudo de impacto ambiental é pressuposto da concessão de licença para o empreendedor. A Resolução n. 237 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), de 1997, estabelece quais as atividades empresariais que exigem o licenciamento ambiental e que, portanto, deverão ter este comprovado perante os órgãos financiadores.

A Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, em seu artigo 12 disciplina que as entidades e órgãos de financiamento e incentivos governamentais deverão avaliar os impactos sociais e ambientais na concessão do financiamento e ao cumprimento das normas, dos critérios e dos padrões expedidos pelo CONAMA, normatiza atuação conjunta entre Bancos e órgãos ambientais de fiscalização, tornando obrigatória a aplicação da legislação ambiental brasileira.

No mesmo sentido e regulamentando a Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, o art. 23 do Decreto 99.274/90 estabelece que “as entidades governamentais de financiamento ou gestoras de incentivos condicionarão a sua concessão à comprovação do licenciamento previsto neste decreto”.

A Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, em seu artigo 14º, dispõe que o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores à multa, perda de benefícios fiscais, suspensão de atividade e indenização ou reparação, independentemente da existência de culpa, dos danos causados ao meio ambiente e a terceiros.

Além destes preceitos normativos, ressaltam-se as exigências de natureza específica como, por exemplo, o financiamento agropecuário no Bioma Amazônia, além de direito assegurando constitucionalmente, é regulamentado pela Resolução 3.545 do Banco Central, e das empresas que produzem organismos geneticamente modificados reguladas pelo artigo 2º, §4º da Lei n. 11.105/05 (atual Lei de Biossegurança). Este artigo disciplina que as Instituições Financeiras públicas ou privadas, nacionais ou estrangeiras, nos financiamentos, necessitam exigir a

apresentação do Certificado de Qualidade em Biossegurança, emitido pela CTNBio, sob pena de se tornarem co-responsáveis pelos eventuais efeitos decorrentes do descumprimento da Lei ou de sua regulamentação.

A Lei de Crimes Ambientais, Lei n. 9.605 de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, em seu art. 72, § 8º, IV, ao estabelecer como sanção restritiva de direito “a perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito”, de forma a coibir o financiamento de atividade que causem agressões ao meio ambiente.

Desta forma, o princípio da prevenção prioriza as medidas que efetivamente possam evitar o nascimento de atividades degradantes do meio ambiente, tendo em vista, inclusive, que alguns danos causados ao meio ambiente são irreparáveis, por meio do licenciamento prévio de atividades efetiva ou potencialmente poluentes que constitui um dos instrumentos mais efetivos para a implementação do princípio da prevenção.

Hurwitz, *et al* (2011) considera que, além dos riscos jurídicos, o financiador, na análise de viabilidade do projeto, deverá considerar a jurisprudência que pauta o assunto. Alguns julgados no Superior Tribunal de Justiça - STJ entendem que a reparação ambiental é imprescritível, em especial, por ser um direito inerente à vida. A Ministra Eliane Calmon no recurso especial n.º 1.120.117 - AC (2009/0074033-7), publicado em 19 de novembro de 2009. Nesse acórdão o Supremo Tribunal de Justiça consolidou o posicionamento da imprescritibilidade do dano ambiental:

“É da competência da Justiça Federal o processo e julgamento de Ação Civil Pública visando indenizar a comunidade indígena Ashaninka-Kampa do rio Amônia. Segundo a jurisprudência do STJ e STF trata-se de competência territorial e funcional, eis que o dano ambiental não integra apenas o foro estadual da Comarca local, sendo bem mais abrangente espraçando-se por todo o território do Estado, dentro da esfera de competência do Juiz Federal. Reparação pelos danos materiais e morais, consubstanciados na extração ilegal de madeira da área indígena”.

Em consonância ao entendimento jurídico do dever de diligência das Instituições Financeiras no financiamento de grandes empreendimentos, o Ministério Público Federal, em decorrência aos

dados consolidados do desempenho do BNDES divulgados em 2009, cujos desembolsos, aprovações, enquadramentos e consultas atingiram níveis sem precedentes na história do Banco, instaurou Procedimento Administrativo MPF/PR/ES nº 1.17.000.001520/2009-23 (Recomendação 9/2009) com o objetivo de “*fiscalizar a exigência de Licenciamento Ambiental para concessão de financiamento pelo BNDES*”. O referido Procedimento Administrativo constatou que:

- “a) o BNDES operacionaliza as modalidades de crédito direta (quando o financiamento é concedido diretamente pelo BNDES), indireta (quando o financiamento utiliza recursos do BNDES que são repassados por meio de Agentes Financeiros credenciados) e mista (quando o financiamento é realizado parcialmente de forma direta e parcialmente de forma indireta);
- b) o BNDES considera existir, nas operações indiretas, duas relações jurídicas distintas: uma entre o BNDES e o Agente Financeiro e outro entre o Agente Financeiro e o Beneficiário Final da operação;
- c) são os Agentes Financeiros que se encarregam de efetuar o acompanhamento e verificar a correta aplicação dos recursos do financiamento, realizando o BNDES, apenas por amostragem, o acompanhamento dessas operações;
- d) conforme informação prestada pelo próprio BNDES, por meio da Nota AOI/DESCO nº 120/09, parcela insignificante das operações é amostrada, representando aproximadamente 1,2% do total de operações (“*Neste ponto, cumpre ressaltar que ainda em 31/10/2009, a meta anual já havia sido superada, tendo sido realizados acompanhamentos de 2055 operações do total de aproximadamente 170 mil operações realizadas pela AOI em 2009, até a referida data.*”);
- e) a única medida efetiva tomada pelo BNDES quando constatada irregularidade em operações indiretas é o vencimento antecipado do contrato de financiamento para o Agente Financeiro, com aplicação de penalidade de multa, sendo rara a hipótese de cessação de repasse de recursos;

f) ainda referente às operações indiretas, a situação de regularidade referente ao licenciamento ambiental não ocorre no momento da liberação dos recursos no âmbito do BNDES;

g) entende o BNDES não haver “*delegação de atribuições do BNDES aos agentes financeiros credenciados, uma vez que compete propriamente a estes agentes fiscalizar a regularidade do licenciamento ambiental dos empreendimentos que financiam, em razão da relação jurídica que estabelecem com seus mutuários*”;

h) existe ganho financeiro para o BNDES referente às operações indiretas (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2010).

Para Hurwitz, *et al* (2011) também ser considerado o risco de reputacional que está relacionado à confiança pública em um negócio e/ou em seus empreendedores, sendo que danos à reputação podem resultar em perdas de retorno em negócios presentes e futuros, inclusive com a desvalorização de ações capitais, mesmo que a companhia não esteja envolvida diretamente num ato ilegal. Este risco pode ser de natureza informativa ou financeira e envolve uma forte atuação da mídia, redes sociais e, sem dúvida nenhuma, gera perigo para o futuro de um negócio e/ou de uma empresa.

Complementa Young (2011), que a exigência de padrões de sustentabilidade em operações de financiamento passou a se tornar cada vez mais frequente como forma de evitar prejuízos em operações que possam ser bloqueadas no futuro por razões de política ambiental, ou que, mesmo legais, tragam danos à imagem da corporação.

6.1.1.1 Avaliação socioambiental no financiamento de projetos

No *Project finance* há limitação de responsabilidades dentre os investidores e financiadores, todavia há estudos que o risco ambiental alcançaria à responsabilidade social e ambiental dos envolvidos no projeto e na Sociedade de Propósito Específico (SPE), na medida em que o Direito Ambiental no Brasil prevê a responsabilidade objetiva por dano ambiental, considerando as especificidade dos casos.

A responsabilidade do financiador poderia ser configurada, em razão de saber da destinação do capital financiado, como ocorre nesta modalidade de concessão de crédito, potencialmente identificando-se o liame do nexo causal necessário para sua responsabilização. Todavia, essa

responsabilização, na prática, pode não ocorrer dessa maneira. Quando da vinda do *Project finance* ao Brasil, já havia sido incorporado o costume de se aplicar meios eficazes para sua fiscalização. Dessa forma, na fase de negociação do projeto, deve ser incluídas, dentre as exigências, os comprovantes de que todas as licenças e autorizações ambientais foram obtidas e que não há qualquer outra necessária que impedirá o seu prosseguimento futuro. Caso haja, será determinada a responsabilidade de cada uma delas, por meio dos contratos coligados (ENEI, 2007).

Muitas vezes, ainda, não basta o cumprimento das obrigações exigidas na legislação local, como também a observância de padrões internacionais. Assim, caso haja qualquer quebra dessas obrigações por parte da sociedade financiada, abre-se precedente para a quebra do contrato com o financiador (ENEI, 2007). É relevante destacar a possibilidade de responsabilização, sem desconsiderar que na figura do *Project finance* os participantes podem delimitar suas responsabilidades.

6.1.1.2 Atual posicionamento do Banco Central do Brasil para a regulação ambiental

O Banco Central do Brasil (BACEN) anunciou na Conferência Rio+20, ocorrida no Rio de Janeiro em junho de 2012 seu posicionamento sobre o tema “Finanças Sustentáveis” e a regulação para o mercado financeiro (BACEN 2012a e 2012b). Momento que anunciou a submissão ao processo de audiência pública de duas propostas regulatórias, ambas tratando da atuação socioambiental no âmbito das Instituições Financeiras, as quais serão abordadas a seguir. O BACEN se posicionou no sentido que o processo de regulação do Sistema Financeiro brasileiro, tem-se observado um caminho consistente em direção à atuação socioambiental proativa das Instituições Financeiras, o que resultou na atual discussão da regulação e da autorregulação das finanças sustentáveis.

Em relação à autorregulação, ressalta-se a inserção gradativa do tema desde a década de 1990, quando houve a criação de padrões e políticas socioambientais em acordos voluntários, especialmente a partir da criação do *United Nations Environmental Program – Finance Initiative* (UNEP-FI).

A resposta interna para a inserção de diretrizes socioambientais veio com a assinatura do chamado Protocolo Verde, em 1995, pelos Bancos públicos e em 2009 firmado compromisso

entre a Federação Brasileira de Bancos (Febraban), representando os Bancos privados, e a União, por meio do Ministério do Meio Ambiente, com princípios semelhantes aos do Protocolo Verde. Para o pleno êxito dessas iniciativas, a firme parceria estabelecida em dezembro de 2009 entre o BACEN e o Ministério do Meio Ambiente (MMA), por meio de acordo de cooperação técnica. Tal acordo tem por objeto a cooperação com vistas ao desenvolvimento de medidas que permitam acompanhar as ações socioambientais adotadas pelas Instituições Financeiras. No acordo, o BACEN se compromete, por exemplo, a:

- a) participar da elaboração e avaliação de metodologia para acompanhar as ações desenvolvidas pelas Instituições Financeiras, em decorrência do Protocolo Verde e de Intenções;
- b) no âmbito de sua competência, envidar esforços para estimular as Instituições Financeiras a implementar as disposições contidas nos protocolos;
- c) avaliar a conveniência de propor normas e padrões de funcionamento para as Instituições Financeiras, à luz do compromisso daquelas instituições de adotar as melhores práticas socioambientais.

O processo de regulação das questões ambientais no âmbito do Sistema Financeiro iniciou-se efetivamente com a edição da Resolução 3.545, de 2008. Pela primeira vez, o CMN exigiu que as Instituições Financeiras observassem o cumprimento de normas ambientais para fins de financiamento agropecuário, abrangendo dois aspectos importantes: o bioma Amazônia e o crédito rural.

Outros exemplos desse processo de evolução da regulação financeira:

- Resolução 3.813/2009: Condiciona o crédito agroindustrial para expansão da produção e industrialização da cana-de-açúcar ao Zoneamento Agroecológico. Veda o financiamento da expansão do plantio nos Biomas Amazônia e Pantanal e na Bacia do Alto Paraguai, entre outras áreas.
- Resolução 3.876/2010: Veda a concessão de crédito rural para pessoas físicas ou jurídicas que mantiverem trabalhadores em condições análogas à de escravo, conforme Cadastro de Empregadores instituído pelo Ministério do Trabalho e Emprego
- Resolução 3.896/2010: Institui, no âmbito do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o Programa para Redução da Emissão de Gases de Efeito Estufa na Agricultura (Programa ABC).

- Resolução 4.008/2011: Dispõe sobre financiamentos de projetos destinados à mitigação e adaptação à mudança do clima, lastreados em recursos do Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (FNMC).

Mais recentemente, o tema sustentabilidade foi também inserido nas discussões que tratam dos processos de gerenciamento de risco e da avaliação da necessidade de capital das Instituições Financeiras (Pilar 2 de Basiléia II). Neste contexto, por meio da Resolução CMN 3.988 de 30 de junho de 2011, do BACEN passou-se a exigir que as Instituições Financeiras demonstrem como consideram o risco decorrente da exposição a danos socioambientais gerados por suas atividades, quando da avaliação e do cálculo de suas necessidades de capital.

A Circular nº 3.547, de 7 de julho de 2011, que incluiu a avaliação dos riscos socioambientais no processo de avaliação e cálculo da necessidade de capital para a exposição a risco das instituições, dentro do Processo Interno de Avaliação da Adequação de Capital (Icaap). As Instituições Financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil estão sujeitas ao processo de Auto-avaliação da Adequação do Capital Interno, em inglês *Internal Capital Adequacy Assessment Process* ou ICAAP, que tem por finalidade avaliar a suficiência do capital mantido pela instituição, considerando seus objetivos estratégicos e os riscos a que está sujeita no horizonte de tempo de um ano (KPMG, 2011).

As questões sociais e ambientais presentes nos negócios e nos relacionamentos das Instituições Financeiras podem aumentar a exposição ao risco de crédito, ao risco operacional e ao risco de reputação, dentre outros, conforme a natureza e o perfil operacional de cada instituição. Isso é especialmente válido em projetos envolvendo financiamento de atividades social e ambientalmente sensíveis, como é o caso de grandes projetos de investimento.

Entretanto, questões relacionadas à atuação socioambiental não se restringem somente aos grandes Bancos sujeitos ao ICAAP.

A partir destes avanços na regulação, o BACEN ressalta a relevância de estabelecer um padrão mínimo a ser observado por todas as Instituições Financeiras, inclusive as não bancárias, em relação às ações socioambientais. Entende o BACEN que a ausência de um padrão pode originar baixo nível de uniformidade em relação às ações adotadas pelos diferentes segmentos do Sistema Financeiro Nacional, incluindo Bancos públicos, Bancos privados nacionais e Bancos privados de capital estrangeiro, cooperativas de crédito, podendo gerar diferenças de conceitos, estrutura de governança e padrões relativos tanto à inserção dos aspectos socioambientais nas ações das

Instituições Financeiras quanto à divulgação de informações e envolvimento das partes interessadas (BACEN 2012b e 2012c).

Desta forma, o BACEN decidiu estabelecer uma regulação com padrões mínimos de atuação socioambiental para as Instituições Financeiras, bancárias e não bancárias. São duas propostas normativas que até setembro de 2012 estavam em audiência pública para discussão junto às Instituições Financeiras, a Política de Responsabilidade Socioambiental e o Relatório Socioambiental.

A primeira visa a estabelecer a obrigatoriedade de as Instituições Financeiras adotarem uma política de cunho socioambiental compatível com seu porte e com a complexidade de seus produtos e serviços, devendo estar alinhada à sua política estratégica. Neste sentido destacam-se a importância de desenvolver metodologias para gestão dos impactos socioambientais dos produtos e serviços ofertados, a adequação dos produtos às demandas dos clientes e usuários, bem como o gerenciamento do risco socioambiental. A proposta da política que se encontra em audiência pública foi elaborada com os seguintes artigos (Quadro 6.1):

QUADRO 6.1: Proposta da Política de Responsabilidade Socioambiental – BACEN.

Art. 1º	As Instituições Financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil devem estabelecer e implementar política de responsabilidade socioambiental compatível com o porte, a natureza do negócio, a complexidade de serviços e produtos oferecidos, bem como com as atividades, processos e sistemas adotados.
Art. 2º	A política de responsabilidade socioambiental (PRSA) é um instrumento de gestão que considera, de forma integrada, as dimensões econômica, social e ambiental nos negócios e na relação ética e transparente da instituição com: I - os clientes e usuários de seus serviços; II - a comunidade interna, incluindo empregados, prestadores de serviços, acionistas, cotistas ou associados; e III - as demais partes interessadas, tais como agentes públicos, comunidades locais, fornecedores de bens e serviços e a sociedade civil organizada.
Art. 3º	A PRSA deve estabelecer diretrizes e objetivos a serem observados pela instituição, contemplando, no mínimo, os seguintes aspectos: I - os impactos socioambientais de serviços e produtos financeiros; II - a oferta de serviços e produtos financeiros adequados às necessidades dos clientes e dos usuários; III - o relacionamento com os clientes e usuários, incluindo ações no sentido de prover melhores condições para a tomada de decisão em relação à contratação e à utilização de serviços e produtos financeiros, bem como adequada estrutura para resolução de conflitos; IV - os riscos e as oportunidades em relação às mudanças climáticas e à biodiversidade; V - o gerenciamento do risco socioambiental; e VI - as condições para viabilizar a participação e o engajamento das partes interessadas referidas no art. 2º no processo de execução da política estabelecida. § 1º Para fins do disposto no caput , a PRSA deve integrar a política estratégica da instituição e ser aprovada pela diretoria e pelo conselho de administração, quando houver, assegurando a adequada integração com as demais políticas, tais como a de crédito, a de gestão de recursos humanos e a de gestão de risco. § 2º A instituição deve estabelecer prazo mínimo para revisão da PRSA. § 3º Admite-se que seja instituída uma única PRSA por: I - conglomerado financeiro; e II - cooperativa central de crédito ou sua confederação, quando houver.
Art. 4º	As instituições referidas no art. 1º devem manter estrutura de governança adequada, compatível com o porte, a natureza do negócio, a complexidade de serviços e produtos oferecidos, bem como com as atividades, processos e sistemas adotados, para assegurar o cumprimento das diretrizes e objetivos da PRSA. § 1º A estrutura de que trata o <i>caput</i> deve prover condições para o exercício das seguintes atividades: I - implementar as ações no âmbito da PRSA; II - monitorar o cumprimento das ações estabelecidas na PRSA; III - avaliar a efetividade das ações implementadas;

	IV - verificar a adequação do gerenciamento do risco socioambiental estabelecido na PRSA; V - identificar eventuais deficiências na implementação das ações, com estabelecimento de cronograma para os ajustes devidos. § 2º Na hipótese de constituição de comitê para o exercício de atividades de que trata o § 1º, a instituição deve divulgar os critérios utilizados para sua composição, inclusive no caso de ser integrado por parte interessada externa à instituição.
Art. 5º	Do gerenciamento do risco socioambiental Para os fins desta Resolução, risco socioambiental é a possibilidade de ocorrência de perdas em função de questões socioambientais.
Art. 6º	O gerenciamento do risco socioambiental das instituições referidas no art. 1º deve considerar: I - sistemas, rotinas e procedimentos que possibilitem identificar, avaliar, monitorar e mitigar o risco socioambiental presente nas atividades e nas operações financeiras da instituição; II - registro de dados referentes às perdas em função de questões socioambientais, pelo período de 5 (cinco) anos, incluindo valores, tipo, localização e setor econômico objeto da operação; III - critérios, mecanismos de mitigação de risco e procedimentos específicos para atividades econômicas de maior impacto ambiental, a exemplo de atividades relacionadas a florestas, mineração, petróleo e gás; IV - avaliação das operações, segundo o risco socioambiental, com base em critérios consistentes e passíveis de verificação, tais como: a) setor econômico e localização da atividade do cliente e da operação; b) análise documental da operação e do cliente, em relação a eventuais restrições e ao cumprimento de requisitos legais e regulamentares concernentes aos aspectos socioambientais; c) utilização de instrumentos que proporcionem efetiva mitigação do risco socioambiental; d) qualidade das garantias das operações em relação aos aspectos socioambientais; e) qualidade da gestão socioambiental do cliente; e f) informações públicas; V - avaliação prévia dos impactos socioambientais de novas modalidades de produtos e serviços, inclusive em relação ao impacto no risco de imagem e de reputação; e VI - procedimentos para adequação do gerenciamento do risco socioambiental às mudanças legais, regulamentares e de mercado. § 1º Qualquer exceção em relação aos critérios estabelecidos no gerenciamento do risco socioambiental deve ser justificada e documentada. § 2º As ações relacionadas ao gerenciamento do risco socioambiental devem estar subordinadas a uma unidade de gerenciamento de risco. § 3º Independente da exigência prevista no § 2º, os procedimentos para identificação, avaliação, monitoramento e mitigação do risco socioambiental podem ser também adotados em outras estruturas de gerenciamento de risco da instituição.
Art. 7º	Disposições finais As instituições referidas no art. 1º devem:

	I - designar diretor responsável pela observância do disposto nesta Resolução; II - formalizar a PRSA e assegurar sua divulgação interna e externamente; e III - manter documentação relativa à PRSA à disposição do Banco Central do Brasil.
Art. 8º	A PRSA deve ser implementada até: I - 30 de junho de 2013, pelos Bancos múltiplos, Bancos comerciais, Bancos de desenvolvimento, agências de fomento, Bancos de investimento, caixas econômicas e pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES); e II - 31 de dezembro de 2013, pelas demais instituições mencionadas no art. 1º.
Art. 9º	Fica o Banco Central do Brasil autorizado a baixar as normas e a adotar as medidas necessárias à execução do disposto nesta Resolução.
Art. 10.	Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Fonte: Sítio BACEN: <https://www3.bcb.gov.br/audpub/edital/ExibeEdital.jsp?edt=54>.

A segunda norma visa a estabelecer a obrigatoriedade de divulgação anual, pelas Instituições Financeiras, de Relatório contendo as informações relacionadas às práticas adotadas no âmbito da política de cunho socioambiental da Instituição. Esta peça de comunicação deverá ser elaborada em conformidade com as melhores práticas internacionais, de modo a evidenciar a sociedade, de forma clara

e transparente, a relação da Instituição com suas partes interessadas. A proposta é composta pelos seguintes artigos (Quadro 6.2):

QUADRO 6.2: Proposta da Política para elaboração e a divulgação do Relatório de Responsabilidade Socioambiental – BACEN.

Art. 1º	As Instituições Financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil, constituídas sob a forma de companhia aberta ou obrigadas a constituir comitê de auditoria nos termos da regulamentação em vigor, devem, a partir da data-base de 31 de dezembro de 2013, elaborar e divulgar anualmente Relatório de Responsabilidade Socioambiental relativo ao cumprimento de sua política de responsabilidade socioambiental (PRSA), conforme regulamentação em vigor. Parágrafo único. O disposto no caput também se aplica a instituição constituída sob a forma de companhia fechada, líder de conglomerado integrado por instituição constituída sob a forma de companhia aberta.
Art. 2º	O Relatório de Responsabilidade Socioambiental deve ser elaborado de modo que permita ao usuário da informação compreender de forma clara as ações desenvolvidas pela instituição no âmbito de sua PRSA.
Art. 3º	O Relatório de Responsabilidade Socioambiental deve ser divulgado até 90 (noventa) dias da data-base de referência em meio eletrônico na internet, no sítio da própria instituição ou em sítio de terceiro destinado à consulta pública de dados contábeis, financeiros e de responsabilidade socioambiental, ficando disponível pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos. Parágrafo único. Caso a divulgação na internet não ocorra no próprio sítio da instituição, este deve prover de forma clara informação acerca do local de divulgação na internet.
Art. 4º	É facultada a elaboração de Relatório de Responsabilidade Socioambiental único para o conglomerado financeiro, desde que ele contenha informações sobre todas as instituições que integram o conglomerado.
Art. 5º	A conformidade das informações contidas no Relatório de Responsabilidade Socioambiental deve ser objeto de serviço de asseguração por auditor independente.
Art. 6º	O Banco Central do Brasil disciplinará os procedimentos adicionais a serem observados na elaboração e divulgação do relatório de que trata esta Resolução, inclusive com relação ao detalhamento do conteúdo mínimo exigido e à forma de apresentação.
Art. 7º	Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Fonte: Sitio BACEN: <https://www3.bcb.gov.br/audpub/edital/ExibeEdital.jsp?edt=54>.

Entende-se que estas iniciativas pretendem equalizar o sistema, tornando obrigatórias também para as Instituições Financeiras de pequeno porte, considerando que as de grande porte possuem políticas específicas e relatório anual de sustentabilidade, como foi possível verificar no Capítulo 5, dedicado às práticas de sustentabilidade dos grandes Bancos no Brasil.

Entende-se que o BACEN possui um relevante papel na disseminação e consolidação da sustentabilidade em todo o Sistema Financeiro brasileiro, de forma a instituir instrumentos de

controle, por meio de políticas, que corroboram na implementação e divulgação de práticas de aderência à autorregulação.

Face o atual estágio de aderência e relato das Instituições Financeiras, de grande e pequeno porte, aos compromissos e pactos voluntários, confirmou-se que a regulação irá constituir instrumento essencial para correção de eventuais falhas de aderência à estes compromissos, fortalecendo a incorporação da sustentabilidade no Sistema Financeiro Nacional, principalmente, para as Instituições Financeiras que não possuíam tais instrumentos.

6.1.2 Aspectos da regulação, mineração e questões socioambientais

6.1.2.1 Variáveis socioambientais que afetam a atividade de mineração

Como já visto em capítulo anterior, a atividade de mineração tem como característica o uso temporário da terra que requer uma alteração das condições ambientais naturais, por estar diretamente atrelada ao uso dos recursos, naturais ou não. Em decorrência, são cada vez mais proeminentes ações que visam à minimização e ao uso racional destes elementos, de modo a garantir a sustentabilidade da cadeia da mineração (CNI, 2012).

As atividades de mineração estão diretamente relacionadas ao uso de energia, recursos hídricos assim como o seu potencial de afetar a biodiversidade por meio do ciclo de vida do projeto minerário, tanto direta como indiretamente.

Os impactos diretos ou primários da mineração na biodiversidade são imediatamente identificáveis e advêm das atividades que envolvam supressão ou limpeza de áreas (como p. ex. a construção de estradas, a perfuração para exploração, o material estéril resultante da extração a céu aberto, a construção de taludes de rejeito) ou descargas diretas em cursos de água (eliminação fluvial de resíduos, por exemplo, rompimento de barragens de rejeito) ou no ar (tais como emissões de poeira e partículas de siderurgia). Por sua vez, os impactos indiretos ou secundários podem resultar de mudanças sociais ou ambientais induzidas por operações de mineração e são mais difíceis de serem identificados imediatamente, podendo resultar em impactos cumulativos ocorrem onde os projetos de mineração são desenvolvidos em ambientes influenciados por outros projetos, tanto de mineração como de não-mineração (ICMM, 2006).

O tema mudanças climáticas também é considerado na gestão dos impactos socioambientais da atividade minerária. A Política Nacional de Mudanças Climáticas – Lei nº 12.187/2009, que

instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e estabeleceu a elaboração de Planos Setoriais de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), entre eles um específico para o setor de mineração.

Em 2011, foi finalizado o primeiro Inventário de Gases de Efeito Estufa (GEE) para o setor mineral, cujos resultados identificaram que o setor contribui com menos de 0,5% da emissão de gases de efeito estufa (GEE) no Brasil, sendo que 90% das emissões das empresas mineradoras analisadas decorrem da queima de combustíveis em fontes fixas e móveis (IBRAM 2011, 2011a), ou seja, a contribuição das empresas de mineração na redução na emissão de GEE está relacionada à eficiência no uso de combustíveis fósseis, assim como à utilização de combustíveis renováveis.

Para Sánchez (1995), do ponto de vista da empresa, pode haver uma tendência de ver os impactos causados pela mineração unicamente sob as formas de poluição que são objeto de regulamentação pelo poder público, que estabelece padrões ambientais: poluição do ar e das águas, vibrações e ruídos. Todavia, o empreendedor deve buscar informação em relação às expectativas, anseios e preocupações da comunidade, do governo, nos três níveis, do corpo técnico e dos funcionários das empresas, ou seja, de todos *stakeholders*.

Neste sentido, levantamentos realizados por Villas Bôas (2011) e Fernandes, Lima, Teixeira (2007) apontam que a concessão ou licença minerária não é mais suficiente, sendo que as empresas devem obter uma “licença social”, da qual depende de processos de consulta e participação local. Segundo a autora, a sociedade vem-se questionando acerca da responsabilidade socioambiental dos agentes da atividade mineral, emergindo perguntas sobre o retorno que a mineração traz ou pode vir a trazer para as comunidades que abrigam seus empreendimentos. Esta responsabilidade respalda o entendimento de termo “licença social”, que advém dos questionamentos da sociedade que vão além das obrigações legais.

Novas áreas de preservação ambiental, demarcação de terras indígenas e quilombolas, exigências de reservas legais, no caso de propriedades rurais, além do aumento da demanda por mais áreas para reforma agrária, entre outros fatores, tendem a restringir ou limitar a expansão da atividade mineral (CNI, 2012).

O Conselho Internacional de Mineração e Metais (ICMM) em 2010 elaborou o Guia de Boas Práticas de Mineração e Povos Indígenas, considerando que, atualmente, muitas minas e operações ativas de exploração no mundo estão localizadas em áreas de vulnerabilidade

ambiental ou social. O estudo realizado identificou que o impacto das atividades de mineração sobre os povos indígenas pode ser positivo, negativo ou ambos, dependendo de fatores como localização geográfica, características da comunidade, suas experiências prévias com atividades de mineração, a natureza de tais atividades de mineração e a maneira como a empresa gerencia o impacto desses fatores (ICMM, 2010).

A variável saúde e segurança ocupacional no setor mineral deve ser pautada por diretrizes e monitoramento efetivo em todo ciclo de um projeto de mineração. A mineração é uma atividade que, por suas próprias características, expõe seus trabalhadores a diversas formas de riscos. Muito embora exista um arcabouço legal e instrumentos normativos para a saúde e segurança dos trabalhadores da mineração, as estatísticas de incidência de acidentes se mantêm elevadas (CNI, 2012).

Outro aspecto socioambiental relevante em grandes empreendimentos da indústria extrativa mineral está relacionado ao fechamento das minas e reabilitação das áreas mineradas. As garantias financeiras têm um importante papel.

A Constituição Federal de 1988 em seu artigo 225, § 2º impõe àquele que explorar recursos minerais a responsabilidade de recuperar os danos ambientais causados pela atividade de mineração, consistente na obrigação de recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com a solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma de lei. A matéria está regulamentada pelo Decreto nº 97.632, de 10.04.1989, eis que não existe uma lei infra-constitucional específica disciplinando a recuperação de áreas degradadas pela mineração.

Para VALE (2003) os desafios relacionados ao fechamento de minas tem interação com os seguintes aspectos:

- Impactos de natureza irreversível
- Caráter conceitualmente temporário da atividade mineral
- Rigidez locacional
- Competição com outros usos potenciais
- Competição com outros recursos naturais
- Manifestação de situações extremas de mútua exclusividade no uso
- Opções reais de encadeamento harmônico no aproveitamento
- Visão quanto ao desenvolvimento sustentável
- Interface econômica e social com a comunidade

- Custo de oportunidade atual *versus* custo de oportunidade intertemporal.

As garantias financeiras relacionadas ao plano de fechamento de mina estão associadas à importância de minimizar o risco de que ao final da vida útil da mina, a empresa não tenha interesse ou capacidade financeira para custear o plano de fechamento. Orçamento do plano de fechamento é o referencial para a fixação do valor da garantia financeira (VALE, 2003).

Segundo, Almeida e Lima (2008), apesar das empresas de mineração devam apresentar e implementar um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) para minas ao fim da fase produtiva, não existe, no Brasil, um sistema regulatório para tratar das questões relativas ao fechamento de mina e, particularmente, para o caso da garantia financeira que assegure, ao final da vida útil da mina, a disponibilidade de recursos necessários ao fechamento desta em caso de falta do minerador.

Ferreira (2003) esclarece que as garantias financeiras são instrumentos de incentivo econômico que visam o gerenciamento de recursos naturais, por conseguinte sua proteção. Podem ser definidos como instrumentos administrativos adotados por órgãos reguladores que objetivam influenciar o comportamento de empreendedores. Informa o autor que existem duas categorias de garantias financeiras, a financeira e de desempenho. A primeira não está relacionada ao desempenho das atividades, é um valor monetário ou ativo que passará para o beneficiário caso haja descumprimento contratual. Já na garantia de desempenho caso a obrigação contratual não seja cumprida pelo empreendedor, o valor será utilizado para a realização das atividades detalhadas no contrato.

Eduardo (*et al*, 2008) elenca os principais tipos de garantias financeiras existentes: caução, fiança bancária, hipoteca, penhor e seguro garantia.

Poveda (2011) explica que o seguro garantia é uma modalidade de seguro que objetiva garantir o fiel cumprimento de uma obrigação contratual, contraída pelo tomador junto ao segurado em contratos privados e ou públicos. Poveda (2012, p. 15) continua explicando que “diferentemente do seguro de riscos ambientais, o objeto do seguro garantia de execução *“Performance Bond”* contratado de acordo com o disposto na Circular Susep n. 232, de 03.06.2003 é garantir o cumprimento integral e fiel do contrato ou termo de compromisso o que implica no *seguro da obrigação de fazer* firmado na avença e não no patrimônio do próprio segurado frente o seu dever de indenizar ou de reparar o meio ambiente afetado, em consequência de dano ambiental ocorrido na vigência da apólice”.

Entende-se, assim, que o fechamento de uma mina pode acarretar impactos negativos à comunidade e ao ecossistema, em um longo período, sendo que quando utilizados instrumentos econômicos para a garantia da restauração e do monitoramento da área de mineração desativada, se obtém melhores resultados na reabilitação socioambiental e econômica da área.

Frente estas variáveis socioambientais presentes nas atividades de mineração está em ascensão à adoção de análises e abordagens mais sofisticadas para responder às demandas crescentes dos *stakeholders*. As principais perspectivas para o setor mineral na gestão da sustentabilidade abordam (DELOITTE, 2012):

- A criação de sistemas de gerenciamento de operações. Para aperfeiçoar a inteligência de risco, empresas inovadoras estão aumentando ou revisando os seus atuais sistemas e estruturas de gerenciamento para se concentrar no gerenciamento de operações.
- A interface entre os investimentos na comunidade às determinantes financeiras. As empresas de mineração cada vez mais devem levar em consideração o risco social, ou seja, ao decidir sobre um portfólio ideal de investimento em sustentabilidade, as empresas de mineração devem levar em conta os custos diretos/benefícios (criação de valor) e o valor de mitigação de riscos como atrasos na construção, no planejamento e nas operações, ações judiciais ou cancelamento de um possível projeto (proteção de valor).
- A adoção de instrumentos para agilizar e melhorar a comunicação e a divulgação. As divulgações de informações sobre sustentabilidade devem atender às expectativas dos diversos *stakeholders*, o que só é possível se as empresas se comprometerem a agregar informações e divulgá-las com credibilidade e de forma consistente em todos os canais de comunicação: dos relatórios anuais, de sustentabilidade e de conformidade regulamentar aos reportes de análise gerencial de resultados e de demonstrações financeiras.

Para o monitoramento e para o alcance da transparência no relato, o setor mineral está sendo pautado por diversas entidades internacionais que visam aferir, relatar e verificar tanto a gestão quanto o desempenho das atividades destes setores econômicos. Algumas delas são diretamente relacionadas à indústria da mineração, outras abrangem, de forma mais ampla, todo o setor produtivo. Destacam-se algumas (CNI, 2012 e DELOITTE, 2012):

- *Global Reporting Initiative* (GRI) – Diretrizes para Relatório de Sustentabilidade e Suplemento Setorial de Mineração e Metais;
- World Economic Forum, com o documento World Scenario Series – Mining and Metals;

- Padrões Internacionais de Desempenho Social e Ambiental, do *International Finance Corporation* (IFC);
- Princípios para o Desenvolvimento Sustentável do ICMM – *International Council of Mining and Metals*;
- Towards Sustainable Mining – TSM/Mining Association of Canada;
- Extractive Industries Transparency Initiative – EITI Principles;
- Convenção da Diversidade Biológica – CDB.
- Convenção das Nações Unidas sobre Direitos Humanos.
- Código Internacional de Cianureto

6.1.2.2 Considerações sobre a reforma do Código de Mineração

O código de mineração atual, editado em 1967 é atualmente visto como extremamente detalhista quanto a certos aspectos e omissos quanto a outros. Ocorre que a concepção moderna da exploração mineral não envolve somente as regras de extração de substâncias minerais, mas sim aspectos socioambientais no que respeita à sua interface necessária e inevitável com a exploração mineral. O licenciamento ambiental e a obrigação de recuperação do ambiente degradado pela mineração prevista na Constituição Federal de 1988 demonstram que o ordenamento jurídico brasileiro já inseriu a variável ambiental no contexto da atividade mineral (TRINTADE, 2011). Todavia entende-se que ainda há impasses e ausência normativa para alguns aspectos das variáveis socioambientais.

Conforme explicações de Herrmann (2011) o Código de Mineração, Decreto-Lei nº 227 de 1967, reproduziu os princípios contidos na Constituição Federal de 1967, especialmente aqueles voltados para o surgimento de um Estado forte, o que contribuiu para reunião das seguintes características desta norma:

- “Trata o bem mineral como elemento estratégico e não como simples mercadoria. Não reflete a realidade, especialmente porque o comércio de bens minerais é uma via de mão dupla.
- Excessivamente centralizadora (federal).
- Altamente burocrática e cartorial.
- Dificulta a sinergia entre órgãos governamentais e entidades privadas relativamente aos prazos para cumprimento de exigências, de uns e de outros.

- Pequena participação da comunidade para a edição de normas legais para o setor.
- Não permite uma interpretação consistente da atividade por parte do Ministério Público e pelos agentes ambientais.
- Não inclui na atividade mineral o reuso ou a reciclagem de rejeitos minerais.
- Privilegia os aspectos legais em detrimento dos técnico-econômicos.
- Dificulta o acesso às informações processuais.
- Enfatiza as sanções pecuniárias e não estabelece prêmios ou vantagens às condutas fomentadoras do setor.
- As previsões de sanções severas são apenas indicativas e, portanto, de alcance restrito e limitado.
- Emperra o andamento dos processos administrativos.
- Há suficientes dispositivos legais, mas faltam interpretações consistentes.
- Privilegia os interesses privados muitas vezes em detrimento do interesse social ou coletivo.
- Não conceitua com clareza os aspectos intrínsecos da atividade mineral, o que dificulta interpretações corretas sobre seu exercício por agentes externos ao setor”.

Atualmente, têm sido foco de discussão de especialistas dos setores de mineração e meio ambiente uma nova proposta reguladora, em substituição do atual Código de Mineração de 1967. Os principais aspectos em discussão abordam a atualização dos regimes de aproveitamento minerário com sua adaptação na economia atual, revisão da Contribuição Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM e a criação de uma Agência Nacional de Mineração. Muitos fatores estão sendo considerados e analisados nas discussões que permeiam a nova regulação minerária. Há fatores relacionados à localização dos empreendimentos e os tipos de investimentos demandados pela mineração que há necessidade de implantar e operar toda uma infraestrutura específica para cada mina, sempre próxima a núcleos populacionais (PENNA, 2011).

Notadamente, o ordenamento jurídico que permeia a matéria ambiental e mineral afeta os investimentos no setor econômico. Há destaque para o longo prazo para a concessão de licenciamento ambiental e as incertezas do sistema tributário vigente que são vistos como entraves à captação de créditos para projetos de mineração.

Num cenário em que investimentos financeiros normalmente têm retorno em longo prazo, torna-se fundamental a existência de instituições com competências definidas e legislação consolidada para atrair investidores em mineração. Como exemplo, o sistema vigente de licenciamento ambiental tem sido apontado como inibidor de grandes empreendimentos no Brasil e também como óbice às concessões de lavra. Disto resulta a judicialização do procedimento, sob a alegação de inconstitucionalidade das resoluções do órgão competente, o que, muitas vezes, acaba por imobilizar um empreendimento por período de tempo demasiado longo (PENNA, 2011).

A definição de algumas diretrizes socioambientais está em pauta atualmente, notadamente, regras para o fechamento de mina, com a definição da Agência Nacional de Mineração (ANM), substituta do DNPM, como o “órgão público competente” a que se refere o art. 255, §2º, da Constituição Federal, sem prejuízo da participação do órgão ambiental envolvido; assim como regras aplicáveis especificamente à mineração, aliadas a medidas relacionadas aos incentivos à certificação voluntária, e política de responsabilidade social (PENNA, 2011).

6.2 ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE DAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

6.2.1 Políticas setoriais de sustentabilidade

Bank Track (2006) rede internacional que monitora as Instituições Financeiras privadas considera os Princípios do Equador não refletem mais a melhor autorregulação e a melhor prática internacional. Os Princípios não disciplinam a transparência nem instrumentos para monitoramento da implementação das diretrizes.

Como já mencionado em capítulo anterior, as principais críticas permeiam a conformidade aos direitos humanos, mudanças climáticas, biodiversidade e proteção florestal assim como os padrões e práticas específicas para indústrias extrativas, setor de equipamento bélico, barragens, piscicultura e agricultura (BANKTRACK, 2006).

A organização lançou em 2007 um relatório chamado *Mind the Gap*, que reúne dados qualitativos e quantitativos das políticas de financiamento e investimento de quarenta e cinco grandes Bancos

de todos os continentes, incluindo os brasileiros Banco do Brasil, Bradesco e Itaú (Unibanco)⁸¹. Três dimensões foram avaliadas: conteúdo das políticas setoriais e temáticas de cada instituição financeira, nível de transparência e implementação dos princípios (BANKTRACK, 2007).

Nos países que apresentam deficiências na prática de administração governamental, a mineração pode contribuir para pobreza, corrupção e conflito de interesses. A organização *Extractive Industries Transparency Initiative*⁸² (EITI) estabeleceu como critério a recomendação às Instituições Financeiras divulgarem todos os financiamentos e investimentos no setor da mineração bem como exigir que os tomadores concordassem a serem examinados de forma transparente, como uma condição de receber o crédito.

As atividades da mineração em áreas protegidas definidas pela Convenção sobre a Proteção do Patrimônio Cultural e Natural⁸³ e pela Convenção de Ramsar⁸⁴ devem ser inseridas no rol de financiamentos proibidos bem como os projetos que venham ferir os direitos indígenas. As companhias de mineração precisam assegurar os direitos humanos dos trabalhadores bem como da cadeia de fornecimento envolvida em suas atividades.

Em decorrência da especificidade de impactos socioambientais em determinados setores da economia, os Bancos necessitam desenvolver políticas específicas, segundo afirma Bank Track (2006).

Para o setor da mineração, os Princípios do Equador em sua versão de 2006, não são suficientes para garantir a sustentabilidade de projetos de mineração. Há a necessidade de políticas setoriais específicas para o setor, uma vez que os projetos de mineração, pela especificidade dos impactos sociais e ambientais, demandam diretrizes específicas, como por exemplo, forma de tratamento das comunidades atingidas, garantia do direito consuetudinário, monitoramento do empreendimento até sua vida útil e garantias financeiras para recuperação das áreas no fechamento de mina, dentre outros.

Em relação à elaboração de políticas corporativas e setoriais socioambientais há as seguintes iniciativas, Quadro 6.3:

⁸¹ Vale ressaltar que o estudo *Mind the Gap*, divulgado em 2007, contém dados referentes aos Bancos Itaú e Unibanco separadamente.

⁸² É uma Organização Não-Governamental (ONG) que tem como objetivo o estabelecimento de padrões de transparência para os setores de petróleo, gás e mineração. O site da organização é <http://eititransparency.org/eiti>.

⁸³ Adotada pela Conferência Geral da UNESCO em 1972.

⁸⁴ Convenção sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional Especialmente como *Habitat* de Aves Aquáticas.

QUADRO 6.3: Adoção de políticas corporativas e setoriais no setor bancário brasileiro

Bancos (*)	Políticas Corporativas e Setoriais
Banco do Brasil	▪ Carta de Princípios de Responsabilidade Socioambiental do Banco do Brasil Além das diretrizes corporativas da responsabilidade socioambiental para a concessão de crédito, o Banco do Brasil elaborou diretrizes específicas para os seguintes temas estratégicos: ▪ Agronegócio, ▪ Energia Elétrica, ▪ Floresta, ▪ Biodiversidade, ▪ Água ▪ Mudanças Climáticas.
Itaú Unibanco	▪ Critérios adotados na análise de risco socioambientais mais restritivos do que os Princípios do Equador. ▪ Política Corporativa de Risco Socioambiental. Há políticas corporativa referentes a temas de sustentabilidade: ▪ Política de Sustentabilidade ▪ Política de Diversidade ▪ Código de Ética ▪ Política de Fornecedores
BNDES	▪ Política de Responsabilidade Socioambiental ▪ Política de Socioambiental ▪ Política de Dinamização Regional ▪ Política de Atuação no Entorno de Projetos ▪ Política de Atuação no Apoio à Inovação ▪ Diretrizes Setoriais: pecuária bovina, açúcar e álcool e geração termoeletrica a combustíveis fósseis e soja.
Bradesco	▪ Política de Crédito que contempla a gestão de riscos socioambientais. ▪ Em 2011, foram definidos os primeiros três setores considerados críticos: energia, Ferro-gusa e mineração para a criação das políticas setoriais de crédito. Há políticas corporativas referentes à temas de sustentabilidade, sendo as principais: ▪ Política Corporativa de Sustentabilidade ▪ Política de Voluntariado ▪ Política de Gerenciamento de Recursos Humanos
Santander Brasil	▪ Critérios adotados na análise de risco socioambientais mais restritivos do que os Princípios do Equador. São avaliados os clientes (grandes e médias empresas) do segmento atacado com risco e/ou limite de crédito acima de R\$ 1 milhão. Há políticas corporativa referentes à temas de sustentabilidade: ▪ Política de Engajamento de Públicos de Interesse ▪ Políticas de Direitos Humanos ▪ Política Ambiental ▪ Código de Ética ▪ Política de risco socioambiental

Fonte: Relatórios de Sustentabilidade dos Bancos BNDES (2011), ITAÚ UNIBANCO (2011), BANCO DO BRASIL (2011), BRADESCO (2011) E SANTANDER (2011)

A maioria dos Bancos no Brasil não possui uma política específica para o setor da mineração divulgadas em seus sites. As análises de risco socioambiental para os investimentos do setor da mineração são direcionadas por políticas corporativas de avaliação de risco socioambiental e de crédito, além de serem signatários aos Princípios do Equador, Protocolo Verde e do Pacto de Erradicação do Trabalho Escravo, conforme informações divulgadas nos sites, nos Relatórios Anuais. Os Bancos signatários dos Princípios do Equador relatam que aplicam os Padrões de Desempenho do IFC para os empreendimentos categorizados como *Project finance*.

O Banco do Brasil e o Bradesco nos reportes de sustentabilidade 2011⁸⁵ definiram em sua agenda para o tema, a elaboração de diretrizes socioambientais setoriais e temáticas para aplicação nas análises de crédito, consideraram a atividade de mineração como setor crítico e identificaram a oportunidade de elaboração de política específica para o setor.

6.2.2 Aplicação de padrões socioambientais nos investimentos nas atividades de mineração

Os Bancos pesquisados possuem segmento atacado ou *corporate* cujo portfólio é composto por produtos especializados que demandam um processo decisório diferenciado devido aos riscos envolvidos e pela complexidade das operações. As operações do segmento *corporate* incluem os financiamentos de projetos ou *Project finance* e financiamentos corporativos ou *Corporate finance*, dentre outras operações.

Como explica Borges e Faria (2002) as modalidades *Project finance* e *Corporate finance* são diferentes. O primeiro caracteriza-se como uma alternativa em relação ao negócio principal da Instituição, sendo que o foco está no projeto em si. Já no financiamento corporativo ou *Corporate finance*, forma tradicional de financiamento, a Instituição assume a dívida e os riscos são diversificados entre os ativos de sua carteira.

As operações de crédito nos moldes de *Project finance*, é uma modalidade de financiamento de longo prazo que passou a ser adotado no Brasil a partir da década de 90 e vem sendo cada vez mais utilizada devido suas características, que favorecem notadamente a adequação das garantias na execução do projeto. Todavia, os maiores Bancos do país, apesar de nos últimos anos aumentarem o volume de operações para pessoa jurídica, ainda é maior o volume de operações na

⁸⁵ Relatório Anual de Sustentabilidade do Banco do Brasil 2011: <http://www.bb.com.br/docs/pub/inst/dwn/RA11BBPort.pdf> p. 46

Relatório Anual de Sustentabilidade do Bradesco 2011: <http://www.bancodoplaneta.com.br/site/> p. 7

modalidade *Corporate finance*, principalmente em relação aos investimentos no setor da mineração.

Por um lado, os Princípios do Equador em vigor são aplicados apenas na modalidade *Project finance* acima de dez milhões de dólares. A pesquisa realizada pela UNEP FI em 2010 demonstrou que o financiamento de projetos é responsável por apenas 4% dos empréstimos globais em geral (UNEP FI CEO Briefing, 2010), sendo assim, a aplicação de diretrizes socioambientais nas demais modalidades de financiamento depende da elaboração e implementação de políticas de setoriais socioambientais pelas Instituições Financeiras e a adoção dos Princípios do Equador deve ir além dos serviços de financiamento e consultoria de projetos.

Por outro lado, os reportes anuais dos Bancos pesquisados divulgam a elaboração de políticas corporativas e iniciativas setoriais para análises de risco socioambientais, que são aplicadas nos diversos setores da economia e em diferentes modalidades de crédito.

O Santander adota critérios na análise de risco socioambientais mais restritivos do que os Princípios do Equador, avaliando os clientes (grandes e médias empresas) do segmento atacado com risco e/ou limite de crédito acima de R\$ 1 milhão. O Itaú Unibanco aplica sua Política Corporativa de Risco Socioambiental, publicada em 2011, a todas as suas operações de crédito com pessoas jurídicas brasileiras ocorridas no território nacional, a política está disponível na intranet. O Bradesco possui uma Política de Crédito que contempla a gestão de riscos socioambientais e estabelece que todas as solicitações de crédito, independentemente da modalidade e da finalidade da operação, devem ser avaliadas por critérios socioambientais.

O Banco do Brasil possui a Carta de Princípios de Responsabilidade Socioambiental do Banco do Brasil que contempla diretrizes gerais para adoção de práticas de análise socioambiental na concessão de crédito. Tais como critérios socioambientais na avaliação do estudo de limite de crédito a empresas com receita superior a R\$ 50 milhões e a projetos de investimentos com valor igual ou superior a R\$ 2,5 milhões.

Os Bancos pesquisados desenvolveram formas de análise específicas no que tange os riscos socioambientais. As informações sobre os instrumentos utilizados pelos Bancos nestas análises, inclusive para o setor da mineração foram levantadas pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC) que desenvolveu uma ferramenta de informação à sociedade para conhecimento e comparação das políticas bancárias relativas à responsabilidade social empresarial (IDEC, 2012).

A pesquisa desenvolvida pelo IDEC em 2012 foi aplicada ao Banco do Brasil, Bradesco, Santander Brasil e Itaú Unibanco. As principais diretrizes divulgadas por estes Bancos em suas práticas socioambientais e para o setor da mineração são apresentadas abaixo.

Banco do Brasil

O Banco do Brasil aplica critérios da legislação ambiental aplicável e dos compromissos assumidos voluntariamente. Notadamente, nos *Project finance* das categorias A e B contratados, o tomador do empréstimo deve cumprir toda a legislação, regulamentação e autorizações socioambientais do país; respeitar o plano de ação (quando aplicável) durante a aplicação e o andamento do projeto, em todos os aspectos relevantes; fornecer relatórios periódicos; e descomissionar as instalações, quando aplicável e apropriado, em conformidade com um plano de descomissionamento acordado.

Para projetos com impactos sociais e ambientais de elevada magnitude são também exigidos periodicamente relatórios de monitoramento socioambiental, abrangendo a implantação e a operação do empreendimento, durante a vigência do financiamento. As avaliações socioambientais são realizadas periodicamente (trimestral ou semestralmente) e apresentadas aos agentes financiadores pelos especialistas socioambientais independentes. A conformidade das questões abordadas com os padrões de desempenho do IFC é condicionante para a liberação das parcelas do financiamento.

Em relação aos projetos de mineração, como signatário dos Princípios do Equador, aplica os padrões de desempenho do IFC e exige padrões para prevenção de acidentes e resposta emergencial, padrões para a minimização, administração e gestão dos resíduos de mineração e transformação.

Em relação à avaliação da restrição legal da propriedade para a atividade de mineração, por exemplo, APP, área embargada, território indígena, unidade de conservação de proteção integral, o banco baseia-se no questionário de avaliação de risco social e ambiental preenchido pelo cliente, em documentos de órgãos governamentais, em visita de campo, auditoria interna e os padrões do IFC.

Os padrões do IFC estabelecem que na avaliação de grandes projetos deva abordar as exigências legais do país-sede, bem como de tratados e acordos internacionais aplicáveis; a proteção do patrimônio cultural e arqueológico; a proteção e conservação da biodiversidade, incluindo espécies ameaçadas e ecossistemas sensíveis em *habitats* modificados, naturais e críticos, bem

como a identificação de áreas legalmente protegidas; e os impactos em povos indígenas e em sua cultura, suas tradições e seus valores.

Em relação às comunidades locais e povos indígenas afetados diretamente e também indiretamente na atividade de mineração, e os respectivos impactos sociais, a análise baseia-se em documentos de órgãos governamentais, em visita de campo, auditorias interna e externa, diálogo com partes interessadas e aplicação dos padrões do IFC.

Itaú Unibanco

Nas análises de riscos socioambientais são adotados os seguintes procedimentos:

- aplicação de questionário de avaliação de risco socioambiental;
- exigência das licenças ambientais emitidas por órgão do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;
- pesquisa do nome do cliente na lista emitida pelo Ministério do Trabalho, com relação ao trabalho escravo; e
- exigência de licenças/autorizações específicas, quando a atividade econômica gerar significativo impacto ambiental.

Para os projetos classificados como de alto risco, a avaliação é feita também por meio de visitas *in loco*, com a presença de consultor externo independente, podendo ser adotada essa diligência para os projetos classificados como de médio risco, quando assim entendido pela equipe de risco socioambiental. Nessas visitas, podem ser realizadas reuniões com órgãos governamentais e comunidades afetadas.

Em relação ao monitoramento, o Banco acompanha e monitora a licença ambiental do empreendimento financiado e eventuais licenças e autorizações específicas ao setor financiado, certificando-se de que estas permanecem vigentes a cada novo desembolso, como também realiza periodicamente pesquisa, em nome do cliente, na lista emitida pelo Ministério do Trabalho, referente ao trabalho escravo.

Se o Banco identificar alguma irregularidade por parte do cliente, pode aplicar penalidades previstas no contrato, suspendendo novos desembolsos e, em casos extremos, decretando o vencimento antecipado da operação. O monitoramento do risco socioambiental dos projetos financiados é realizado por toda a vigência do contrato, no segmento de grandes empresas.

Para o setor de mineração, o monitoramento é baseado no risco socioambiental do projeto, que varia de uma a três vezes ao ano, e consiste na verificação do atendimento às condições de

adequação socioambiental, por meio de respostas a pautas e análise de extensa documentação técnica e legal.

O Banco desenvolve *due diligence* referente ao atendimento da legislação brasileira e aos critérios dos Princípios do Equador, dos Padrões de Desempenho 2 da IFC – Trabalho e Condições de Trabalho e do EHS gerais e específicos para o setor de mineração da também da IFC, como por exemplo, a apresentação de Plano de Gerenciamento de Riscos – PGR e de Plano de Resposta a Emergências. Além disso, é exigido que o cliente demonstre a realização de treinamentos de funcionários e reporte os acidentes ocupacionais.

No financiamento de projetos, é exigida a apresentação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos, tanto para a fase de implantação, quanto para a operação que contenha medidas que minimizem a produção de resíduos e que façam a correta armazenagem e destinação destes. Além disso, o Banco exige a apresentação das autorizações e licenças dos locais de destino dos resíduos. Para os casos específicos de financiamento na modalidade *Project finance*, o Banco observa adicionalmente o atendimento ao Padrão de Desempenho 3 – Prevenção e Redução de Poluição, que trata, entre outros, da geração, manipulação e destinação de resíduos perigosos.

Em relação à avaliação da restrição legal da propriedade é condição do financiamento a declaração pelo financiado de que a propriedade observa todas as áreas ambientais e não está localizada em terras indígenas. Caso seja constatado que a declaração é incompleta ou inverídica, os desembolsos são suspensos e a dívida vencida por antecipação. A existência de comunidade indígena próxima é observada por meio de análise documental (estudos socioambientais), pesquisas em mídia (possíveis protestos e reclamações de direitos) e visitas *in loco*, no caso de projetos classificados como de alto risco socioambiental e dos classificados como de médio risco se assim exigido pela equipe de risco socioambiental.

Bradesco

Na análise de risco socioambiental são adotados procedimentos que variam de acordo com o grau de risco associado à prática de concessão de crédito. Para projetos novos ou ampliações acima de US\$ 50 milhões, independentemente da modalidade, é aplicado um *check-list* setorial, que inclui a apresentação de documentos de órgãos governamentais. Nos projetos financiados segundo as diretrizes dos Princípios do Equador, operações de *Project finance*, quando o valor do projeto é igual ou superior a US\$ 10 MM, e operações Corporativas a projetos, quando o valor financiado

pelo Bradesco é igual ou superior a US\$ 50 MM, são eventualmente realizadas visitas pela equipe do banco ou por consultores especializados, bem como diálogos com partes interessadas. As obrigações socioambientais são inseridas nos contratos de financiamento e monitoradas até o pleno pagamento da dívida, por meio de monitoramentos periódicos, realizados através de visitas técnicas, análise de relatórios, pareceres de consultores independentes e demais documentos pertinentes.

Nas análises de riscos socioambientais são considerados os padrões para prevenção de acidentes e resposta emergencial como também os padrões para a minimização, administração e gestão dos resíduos de mineração e transformação, segundo os padrões do IFC.

Por meio da aplicação do questionário de avaliação de risco social e ambiental preenchido pelo cliente, em documentos de órgãos governamentais, visita de campo, auditoria interna e ferramentas de georreferenciamento é checado se há restrição legal da propriedade para atividade de mineração.

Santander

A análise se divide em dois tipos: projetos e empresas e o acompanhamento e monitoramento de condicionantes são realizados somente para os projetos.

Para o setor de mineração são considerados vários aspectos relacionados a acidentes de trabalho e resposta emergencial, como a existência de débitos trabalhistas, de apontamentos e processos no Ministério Público, a adesão a certificações (OHSAS 18001, SA 8000, AA 1000, ISO 14001) e o número de acidentes de trabalho na empresa. Como também são exigidos que os clientes estejam em conformidade com os requisitos legais relacionados a resíduos.

Em relação à restrição legal da propriedade a análise baseia-se no questionário socioambiental preenchido pelo cliente e os impactos gerados por atividades de mineração nas comunidades locais e povos indígenas são avaliados pela aplicação das diretrizes dos Princípios do Equador.

O processo de consulta dos povos indígenas afetados direta ou indiretamente pelas atividades de mineração é realizado por meio das diretrizes dos Princípios do Equador (Princípio 5), que estão relacionadas ao Padrão de Desempenho 7 do IFC. O Santander entende que existem outros meios para avaliar a situação que não a visita presencial, tais como conversas com ONGs e análise do noticiário.

6.2.2.1 Especificidades do BNDES: investimentos no setor minerário e aspectos socioambientais

O BNDES possui algumas especificidades por ser um banco de desenvolvimento e que investiu vultosas quantias nos principais setores da economia brasileira, mineração, pecuária, papel e celulose, usinas hidrelétricas, energia e etanol que também são os setores que podem ter maiores impactos socioambientais negativos.

A Companhia Vale do Rio Doce, hoje denominada Vale S.A., que possui muitos investimentos no setor da mineração⁸⁶ tem parte expressiva de seu financiamento feita pelo Estado brasileiro, não apenas pela disponibilização de fundos via propriedade de ações da empresa como diretamente, via empréstimos do BNDES (MINEIRO, 2011).

Em 2008, o BNDES aprovou linha de crédito da ordem de R\$ 7,3 bilhões, o maior volume de crédito já concedido a uma única empresa em uma única operação na história do banco, significava financiar cerca de 20% do total de investimentos da empresa – e a maior parte dos recursos estava prevista exatamente para financiar o investimento da Vale nos seguintes cinco anos, outra parte para capitalização da empresa e finalmente uma parcela menor para projetos específicos (MINEIRO, 2011).

Um dos principais projetos da Vale S.A no país localiza-se no Canaã dos Carajás, no estado do Pará, com o total de investimentos na ordem de 11,297 bilhões de dólares (SIMIMENRAL, 2011) é pauta de discussão de Organizações Não-Governamentais, ambientalistas, economistas que apresentam diversos impactos socioambientais negativos⁸⁷ do projeto como, por exemplo, deslocamento da população para a cidade sem planejamento adequado, aumento dos casos de prostituição infantil, modificação do ecossistema da região, dentre outros.

Outro grande projeto de mineração com impactos socioambientais contraditórios também se localiza em Ourilândia do Norte, no sudeste do Pará com a extração de níquel pela empresa Vale S.A na mina denominada “Onça Puma”. O Ministério Público Federal ajuizou ação civil pública contra a empresa, pedindo a suspensão liminar das atividades até que sejam cumpridas as

⁸⁶ Cinco novos projetos de mineração entraram em operação em 2010 e 2011, Omã, Moatize, Onça Puma, Estreito e Karebbe e seis projetos estão em *ramp-up*, o que significa que a maior parte de seu potencial de crescimento e criação de valor se materializará ao longo de 2012 e 2013.

Fontes: **Relatório Anual de Sustentabilidade** (2011) http://www.vale.com.br/pt-br/sustentabilidade/relatorio-de-sustentabilidade/Documents/RS2011_pt.pdf. e **Form 20f** (2011) http://www.vale.com.br/pt-br/investidores/relatorios-anuais-e-de-sustentabilidade/2011/Documents/20F_2011_p.pdf

⁸⁷ Fonte: <http://www.brasildefato.com.br/node/5531>

condicionantes de compensação e mitigação dos impactos sobre os índios Xikrin e Kayapó (PROCURADORIA DA REPÚBLICA DO PARÁ, 2012).

Não só investimentos no mercado doméstico, mas diversas formas de financiamento do BNDES são apontadas como fonte de apoio à internacionalização das empresas multinacionais brasileiras, sendo o BNDES indicado como um dos principais viabilizadores desta internacionalização (GARCIA, 2011a).

Tem se como exemplo investimentos do BNDES na empresa Vale S.A.⁸⁸ no projeto Simandou, segunda maior jazida de minério de ferro do mundo, localizada na Guiné, no continente africano. Como a concessão da propriedade mineral segue o Direito Civil e desconsidera a questão da propriedade consuetudinária, os direitos dos povos da Guiné podem estar sendo contrariados. Este projeto em decorrência dos conflitos sociais e inseguranças jurídicas devido ao novo Código de Mineração da Guiné já não é o principal projeto de minério de ferro da Vale S.A.⁸⁹.

A Vale S.A em 2012 iniciou as atividades de lavra na mina do projeto de carvão Moatize, na província de Tete, em Moçambique, sendo maior projeto no setor de carvão. Com investimentos de US\$ 1,658 bilhão, a mina terá capacidade nominal de produção de 11 milhões de toneladas por ano de carvão metalúrgico e térmico⁹⁰. Todavia, a Sociedade civil organizada do Moçambique publicou no dia 29 de outubro a "Carta das organizações da Sociedade Civil moçambicana", solicitando a urgente intervenção do Presidente da República de Moçambique "para o Respeito e Realização dos direitos e dignidade humana das 1365 famílias reassentadas no contexto da implementação do Projecto Carvão de Moatize pela Vale", na Província de Tete, em Moçambique (JUSTIÇA NOS TRILHOS, 2012).

O envolvimento do BNDES em investimentos contraditórios nos aspectos socioambientais é indicativo que não estão estabelecidos claramente critérios socioambientais no apoio à internacionalização de empresas brasileiras em grandes projetos industriais em diferentes partes do mundo. Além disso, como banco público é sobremaneira relevante para sociedade à transparência na divulgação dos investimentos realizados.

⁸⁸ Como parte da estratégia de se consolidar sua posição global no setor de mineração, a Vale S.A planeja investir US\$ 7,7 bilhões na África nos próximos anos. A empresa já está presente em nove países da região: Guiné, Libéria, Gabão, Congo, Angola, Zâmbia, Maláui, Moçambique e África do Sul. Fonte: <http://www.vale.com/pt-br/conheca-a-vale/destaques/paginas/vale-investe-africa.aspx>.

⁸⁹ Vale não prevê investimentos significativos no projeto de mineração em Simandou em curto prazo: Fonte:

<http://www.ecofinancas.com/noticias/vale-preve-investimentos-significativos-simandou-curto-prazo>

⁹⁰ Projeto Moatize é o maior em carvão: <http://www.vale.com/pt-br/o-que-fazemos/destaques/paginas/projeto-moatize-e-o-maior-em-carvao.aspx>

Para Garcia (2011) a lógica que orienta as políticas de desenvolvimento do BNDES é voltada para o mercado, como um aumento da competitividade, exportação e integração do país aos fluxos de capital internacional, e não para a melhoria social e ambiental da vida das populações (brasileiras ou não) nos territórios de atuação das empresas. Os impactos ambientais e sociais de obras e empreendimentos financiados pelo Banco, por exemplo, o deslocamento de comunidades inteiras, mostram que estes processos que objetivam a integração da infra-estrutura, em muitos casos, levam também à desintegração das condições de vida e dos territórios de povos originais, comunidades tradicionais e do meio-ambiente.

Constata-se, assim, que há um hiato entre os critérios socioambientais divulgados no sitio do BNDES como padrões utilizados na concessão de crédito □ tanto no mercado doméstico como internacional □ e os impactos socioambientais decorrentes dos principais investimentos no setor de mineração realizados pelo Banco nos últimos anos.

CONCLUSÕES E SUGESTÕES

A conclusão da tese coaduna com a ideia inicial do trabalho que a elaboração e divulgação de políticas setoriais socioambientais para o financiamento da atividade de mineração corrobora para análise adequada dos riscos envolvidos inerentes a esta atividade econômica como também será um contributo para o relato mais transparente das práticas dos agentes financeiros.

A tese foi desenvolvida a partir de dois objetivos gerais. O primeiro consiste em identificar e analisar os critérios socioambientais adequados para avaliação socioambiental no financiamento da atividade de mineração, considerando os critérios já adotados na atividade bancária no Brasil, os impactos sociais, ambientais e econômicos peculiares da atividade minerária, os instrumentos de regulação e autorregulação financeira e as boas práticas nacionais e internacionais.

O segundo, a partir da identificação e análise destes critérios socioambientais, é fornecer subsídios para políticas setoriais na avaliação socioambiental no financiamento da atividade de mineração, a serem adotadas pelos Bancos no Brasil.

Para alcance dos objetivos foi empregada a coleta de dados por pesquisa bibliográfica e documental por meio de fontes secundárias de forma a explorar o maior número de informações para diferentes aspectos da temática, a fim de conhecer o maior número de fatores que influenciam na autorregulação e regulação bancária em matéria socioambiental nos investimentos na atividade minerária.

Para avaliar a evolução da implementação de práticas de sustentabilidade e aderência aos compromissos e pactos voluntários pelas Instituições Financeiras no Brasil, no que se refere à elaboração e implementação de políticas corporativas e setoriais de avaliação socioambiental nos financiamentos de projetos, foram levantadas as principais práticas adotadas pelo Banco de Desenvolvimento Econômico e Social, Banco do Brasil, Itaú Unibanco, Bradesco e Santander Brasil que são divulgadas ao mercado.

Frente aos objetivos a serem alcançados quatro hipóteses foram elaboradas e, a partir das informações levantadas e analisadas pela presente tese, foi comprovado que todas são adequadas. O surgimento de algumas indagações foi primordial na busca de informações para comprovação das hipóteses da tese.

Verificou-se também a mudança na regulação ambiental, com influência de outros atores sociais, como o Ministério Público. Há um recente crescimento da atuação do MP e proliferação de Termos de Ajustamento de Conduta (TACs) decorrentes de concessões de créditos que envolveram questões de aspectos socioambientais.

“A autorregulação e a regulação bancária em matéria socioambiental, hoje, são complementares no Brasil, visando a implementação dos compromissos e pactos voluntários assumidos pelas Instituições Financeiras?”

Com o crescimento das manifestações da opinião pública sobre a atuação das Instituições Financeiras bancárias, observou-se a proliferação da regulação e da autorregulação das atividades de negócio, com o surgimento dos códigos de conduta voluntários, a exemplos os Princípios do Equador. Em decorrência, a não adesão a um comportamento estratégico e proativo por parte dos Bancos pode representar riscos de imagem com impactos em sua reputação e riscos financeiros (ex. crédito).

Os tipos de políticas de avaliação de riscos socioambientais são: as de exclusão cujo conteúdo se reserva na descrição dos setores econômicos excluídos de financiamento (trabalho escravo, prostituição, produção de amianto, atividades com despejo de mercúrio no mar, dentre outros) e as de salvaguardas e indução, mais completas e atuais, tratam de critérios gerais e setoriais para diferentes setores da economia, induzindo práticas sustentáveis das empresas.

Constatou-se que a responsabilidade socioambiental no Sistema Financeiro Nacional (SFN) é composta por dois componentes que interagem e se complementam: a regulação, por meio do Conselho Monetário Nacional (CMN) e do Banco Central do Brasil (BACEN), e a autorregulação pela adesão de compromissos e pactos voluntários.

Com a relevância do tema Finanças Sustentáveis face à preocupação referente aos impactos socioambientais decorrentes dos negócios financeiros, examinou-se a crescente regulação dos normativos específicos, como Resolução 3.545, de 2008 que exigiu que as Instituições Financeiras observassem o cumprimento de normas ambientais para fins de financiamento agropecuário, a Lei n. 11.105, de 2005, Lei de Biossegurança e diretrizes para o estabelecimento de reserva legal nos imóveis rurais oferecidos em garantia.

Vale ressaltar a importância da Constituição Federal Brasileira, a Política Nacional do Meio ambiente e da Lei de Crimes Ambientais, que mesmo não sendo normativos específicos para o Sistema Financeiro, estabelecem princípios de Direito Ambiental e instrumentos de comando-

controle, econômicos e sociais para a gestão da sustentabilidade. Tais instrumentos influenciaram a adesão, por parte das Instituições Financeiras, aos pactos e princípios emergentes nacional e internacionalmente.

No setor da mineração a “licença social” para operar, principalmente devido aos impactos socioambientais e econômicos na sociedade, é elemento confirmador das licenças administrativas oficiais para instalação e operação. O envolvimento da comunidade persegue o engajamento dos diferentes atores sociais por meio da confiança e aceitação decorrente da transparência em relação aos impactos dos projetos (positivos e/ou negativos), indo muito além das exigências legais. Isso é que se espera das políticas setoriais para financiamento do setor, é o principal fator indutor para melhor performance de sustentabilidade da atividade mineral.

A licença social para o setor da mineração operar influencia o sucesso das variáveis do negócio, sabe-se que o entendimento firmado com os atores sociais aumenta as possibilidades da empresa garantir o orçamento e o prazo previstos, produzindo dessa forma valor sustentável também para o seu negócio.

No cumprimento das exigências legais e de concorrência, apurou-se que desde a primeira versão dos Princípios do Equador, em 2003, as Instituições Financeiras no Brasil apresentam uma evolução continua na adoção de práticas de sustentabilidade em seus produtos e serviços, notadamente na análise dos riscos socioambientais no financiamento de atividades econômicas.

Identificou-se a elaboração de algumas políticas corporativas e setoriais que se apresentaram harmônicas à legislação ambiental brasileira e ao atendimento aos compromissos e pactos assumidos voluntariamente. Todavia, averiguou-se oportunidades de aprimoramento na implementação destas políticas e compromissos, no tocante à transparência na divulgação de práticas e resultados de algumas instituições. Em relação ao financiamento de atividades de mineração, confirmou-se, em alguns casos, a insuficiência de definição e de divulgação de diretrizes específicas de forma a considerar a importância do setor em decorrência de seus impactos sociais, ambientais e econômicos.

O cenário da regulação bancária em matéria socioambiental no Brasil com a atuação do Banco Central do Brasil (BACEN) é crescente e está permeando componentes financeiros fundamentais como o gerenciamento de riscos na avaliação da necessidade de capital, regulado pelo Pilar 2 do Acordo de Basiléia II. No caso das Instituições Financeiras de maior porte, sujeitas à Circular BACEN n. 3.547, de 7 de julho de 2011 (ICAAP), o risco decorrentes de eventuais danos

socioambientais gerados pelas atividades da Instituição deverá ser considerado e demonstrado no processo de gestão de capital.

O ICAAP (*Internal Capital Adequacy Assessment Process*) é um elemento-chave do segundo Pilar da Basiléia II, que estipula que as Instituições Financeiras devem instituir um processo constante de avaliação dos requisitos de capital do Banco, para além dos requisitos mínimos do Pilar I do Acordo de Basiléia.

Outro exemplo da crescente atuação do órgão regulador é a proposta de duas normas direcionadas para as Instituições Financeiras, de pequeno e grande porte. O texto original das minutas, em setembro de 2012, tinha o escopo de definir as diretrizes mínimas das políticas de cunho socioambiental e de relatório destas Instituições. As minutas em audiência pública aventam discussões sobre a atuação socioambiental das Instituições Financeiras na aplicação de diretrizes para avaliação, monitoramento e perdas socioambientais dos produtos e serviços.

O BACEN propôs, pelo texto da minuta, que as Instituições Financeiras realizem a “análise documental da operação e do cliente, em relação a eventuais restrições e ao cumprimento de requisitos legais e regulamentares concernentes aos aspectos socioambientais”, reforçando a importância de critérios e normas para avaliação da regularidade socioambiental dos projetos avaliados pelas Instituições. Em uma situação extrema, se comprovada a ausência de diligência nesta análise, poder-se-ia configurar potencialmente a hipótese de co-responsabilidade socioambiental das Instituições Financeiras. Trata-se de uma situação para a qual ainda não existe uma norma jurídica explícita.

A discussão sobre a responsabilidade das Instituições Financeiras pelo dano ambiental causado pelo agente que ela financia atualmente é presente na esfera jurídica. O posicionamento mais aceito indica que os Bancos não são responsáveis juridicamente pelos danos socioambientais de atividades decorrentes de seus financiamentos ou investimentos, salvo algumas hipóteses que poderiam suscitar a co-responsabilidade das Instituições Financeiras. Uma já citada é quando a Instituição Financeira tornar-se gestora do empreendimento.

“A modalidade de concessão de crédito estruturada na forma de Project finance é a mais adequada para o financiamento da atividade minerária, visando o aumento do nível de sustentabilidade do projeto?”

O aumento da alavancagem financeira na empresa-mãe, o tratamento contábil distinto entre a empresa-mãe e a Sociedade de Propósito Específico, a avaliação criteriosa de diversos riscos e a

substituição de garantias usuais por garantias de performance foram identificadas como as principais vantagens da modalidade *Project finance*. As variáveis que premiam o financiamento ficam mais amarradas em cláusulas contratuais específicas no tipo de empreendimento/setor econômico a ser financiado.

O setor mineral é uma atividade econômica em constante crescimento e notadamente impulsionado pela demanda pelos bens minerais. O financiamento de projetos de mineração envolve a habilidade da instituição financeira em identificar e quantificar todos os diferentes níveis de risco relacionados à atividade minerária, incorrendo na análise das peculiaridades do setor.

Pela avaliação dos impactos sociais, ambientais e econômicos da mineração inferiu-se que a dinâmica dos efeitos gerados pela atividade não é estanque, é acumulativa e não afeta apenas uma dimensão, e sim, todas as dimensões socioeconômicas, ambientais e político-institucionais. Emerge então a necessidade do olhar sistêmico estar efetivamente incorporado às políticas públicas, pelo Poder Público, e corporativas e setoriais, pelos agentes financeiros.

Consequentemente, mecanismos de monitoramento devem ser introduzidos, envolvendo parcerias entre as Instituições Financeiras, agências de regulação ambiental e organizações não governamentais.

As obrigações de fazer e não fazer ou *covenants* estabelecem que determinados atos não devem ou devem cumprir-se, constituindo compromissos restritivos do contrato. Tais cláusulas são utilizadas, como, por exemplo, no vencimento antecipado do contrato em decorrência de irregularidades realizadas pelos tomadores do financiamento, a falta de documentação, implementação das ações mitigatórias e compensatórias levantadas na Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) ou no Plano de Aproveitamento Econômico da Jazida (PAE) ou no Plano de Recuperação da Área Degradada (PRAD).

Conferiu-se que a modalidade de financiamento sob a forma do *Project finance* traz benefícios para a sustentabilidade dos projetos de mineração, considerando todo o seu ciclo e etapas (prospecção, extração, encerramento, transformação) e os seus impactos sociais nas comunidades atingidas, ambientais na biodiversidade e mudanças climáticas e econômicos no crescimento e desenvolvimento de oportunidades para o País e local.

“As Instituições Financeiras no Brasil adotam políticas socioambientais diligentes nos financiamentos da atividade de mineração quanto aos seus impactos sociais, ambientais e econômicos?”

Em face da complexidade e dimensão dos impactos decorrentes da atividade de mineração, certificou-se que os Princípios do Equador vigentes desde 2006 e aplicados aos *Project finance* com valores acima de dez milhões de dólares não são suficientes para garantir a sustentabilidade de projetos de mineração. Há a necessidade de políticas setoriais específicas para o setor, uma vez que os projetos de mineração, pela especificidade dos impactos sociais e ambientais, demandam diretrizes específicas, como por exemplo, forma de tratamento das comunidades atingidas, garantia do direito consuetudinário, monitoramento do empreendimento até sua vida útil e estabelecimento de garantias financeiras para recuperação das áreas no fechamento de mina.

As Instituições Financeiras, ao longo da inserção do tema finanças sustentáveis em suas práticas, estruturaram critérios e fluxo de avaliação socioambiental na concessão de crédito. Pela análise dos Relatórios Anuais e demais documentos não se pode afirmar sobre os níveis de exigência e rigor que diferenciam as avaliações destas Instituições, porque o reporte pode não ser tão fiel a rigorosidade do processo, não obstante, com a análise dos Relatórios Anuais foi possível identificar relevantes aspectos do setor da mineração e seu financiamento.

Notadamente, identificou-se a ausência das práticas vivenciadas nos projetos financiados de mineração, por exemplo, a forma de envolvimento com a sociedade, os resultados deste envolvimento e ações resultantes, assim como, as ações compensatórias e mitigatórias decorrentes dos estudos prévios ambientais, dentre outros.

Foram avaliados os Relatórios Anuais dos anos de 2009, 2010 e 2011 das principais Instituições Financeiras em ativos totais (conforme dados do BACEN), o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, o Banco do Brasil, o Itaú Unibanco, o Bradesco e o Santander e foi constatado que os investimentos na atividade de mineração, atualmente, não estão concentrados sob a modalidade de projeto estruturado ou *Project finance*, e sim, em financiamentos corporativos ou *Corporate finance*, dentre outras operações. O maior investimento no setor de mineração é atribuído ao BNDES.

Dessa forma, muito se discute no processo de revisão dos Princípios do Equador a expansão dos padrões socioambientais para outras modalidades de crédito e valores.

Os Princípios do Equador lançados em 2003 e revisitados em 2006 estão passando pela terceira revisão. O processo iniciou em 2010 e entrará em vigor para as Instituições Financeiras signatárias em 2013. A revisão consistiu em amplo processo de pesquisa e consulta a *stakeholders*. Conjuntamente, em 2012 foram anunciadas as novas diretrizes socioambientais da *International Finance Corporation* – IFC, instituição subsidiária do Banco Mundial, cujas diretrizes norteiam os Princípios do Equador. As principais questões discutidas na revisão dos Princípios são:

- Ampliação do escopo de uso dos Princípios do Equador para outras operações financeiras destinadas ao financiamento de projetos (não se limitando somente àquelas caracterizadas como de *Project finance*);
- Novas exigências aos clientes financiados relativas à gestão dos riscos decorrentes das mudanças climáticas;
- Maior ênfase no que se refere ao respeito dos direitos humanos no âmbito dos negócios, considerando as diretrizes da Organização das Nações Unidas;
- Maior transparência na divulgação pelos Bancos signatários de como estão implantando os PE em suas estruturas organizacionais.

As Instituições Financeiras estudadas além de serem signatários dos Princípios do Equador (exceção do BNDES), do Protocolo verde, do Pacto Global, dentre outros pactos e compromissos, desenvolveram metodologias específicas com políticas setoriais mais restritivas para análise de risco socioambiental e que são aplicadas nas modalidades de crédito sob a forma de *Project finance* e *Corporate finance*. Incluindo aqui também procedimentos específicos para o setor da mineração.

O Banco Nacional de Desenvolvimento e Social não é signatário aos Princípios do Equador, mas desenvolveu metodologia específica para análise socioambiental de suas operações de crédito.

Assim como, as Instituições Financeiras estão em processo de adoção de práticas de reporte de seu desempenho socioambiental, com a adesão de padrões internacionais de relato como o *Global Reporting Initiative* (GRI), participação de índices de mercado, como *Dow Jones Sustainability Indexes* (DJSI) e Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e aderência de princípios e pactos emergentes no tema finanças sustentáveis.

Todas estas práticas foram consideradas como aspectos positivos e de evolução dos agentes financeiros em busca da finança sustentável.

Todavia, deduziu-se que ainda há um hiato entre as metodologias desenvolvidas e a divulgação (aumento da transparência) das especificidades dos impactos identificados nas análises realizadas para financiamentos dos projetos e financiamentos corporativos principalmente as obrigações surgidas face aos impactos e os planos de ação elaborados. Adicionalmente, para o setor da mineração é sobremaneira importante a elaboração de critérios específicos e a divulgação, no Relatório Anual e nas demais peças de comunicação dos agentes financeiros, das avaliações realizadas nos financiamentos no setor da mineração.

Os Relatórios Anuais não possuem uma comparabilidade entre os anos e entre as Instituições Financeiras, ou seja, as Instituições Financeiras estão aumentando o grau de transparência e aprimorando a forma de divulgar os Indicadores de Desempenho (GRI) assim como cada Instituição apresenta os dados de forma diferente, o que dificulta comparar alguns dados. Entre as Instituições estudadas, o Itaú Unibanco apresenta o maior número de fatores avaliados (valor, modalidade de crédito – financiamentos corporativos e de projetos estruturados) nos indicadores que medem os procedimentos para avaliação e classificação de riscos ambientais e sociais nas linhas de negócios e os processos para o monitoramento da implantação, por parte do cliente, do cumprimento de exigências ambientais e sociais incluídas em contratos ou transações.

Mas depreendeu-se que ainda há muito que ser trabalhado e desenvolvido para a transparência no relato pelas Instituições bancárias.

Para o setor da mineração apontou-se ausência de informações sobre as estratégias adotadas no financiamento desta atividade, atentando-se, para o engajamento da comunidade (ex. povos indígenas), resultados dos estudos realizados para implantação do empreendimento, as alterações no ambiente físico e social e os planos de ação elaborados para minimização dos impactos.

O BNDES é um caso particular, em decorrência de suas especificidades por ser um banco de desenvolvimento e que investe altas quantias no setor da mineração no mercado domésticos e internacional (notadamente pelo crescimento da atividade de mineração na China, África, Indonésia). São notórios os impactos socioambientais negativos de alguns empreendimentos que receberam vultosas quantias do BNDES. Desta forma, observou-se que há uma deficiência entre os critérios socioambientais divulgados no sitio do BNDES como padrões utilizados na concessão de crédito e os impactos socioambientais decorrentes dos principais investimentos no setor de mineração realizados pelo Banco nos últimos anos.

É atual a discussão sobre desrespeito aos direitos consuetudinários de diferentes comunidades em regiões da África decorrentes de atividades de mineração de multinacionais de sede brasileira e com investimentos brasileiros.

Os Bancos ainda não desenvolveram e divulgaram métricas, sendo o início o processo de discussão para a integração dos indicadores de sustentabilidade existentes (GRI, DJSI, ISE, WMSD), de forma a desenvolver ferramentas para mensurar o nível de sustentabilidade das práticas ao longo dos projetos financiados. Para a atividade de mineração, acentua-se a relevância de desenvolver indicadores para mensurar a sustentabilidade nas fases após a finalização do contrato e da atividade dos empreendimentos, que podem perdurar 20 a 30 anos, dependendo do tamanho das jazidas, considerando que, em muitos casos, o aproveitamento das reservas é ampliado com a aplicação de tecnologias.

Mesmo na modalidade de *Project finance*, com toda a complexidade contratual, percebeu-se que o monitoramento das atividades pelos agentes financeiros da Sociedade de Propósito Específico vai até a finalização do contrato. A etapa de encerramento de mina possui alguns desafios, decorrentes do caráter temporário e da rigidez locacional da atividade mineral, quanto ao tratamento dos impactos de natureza irreversível, interface econômica e social com a comunidade, dentre outros. As garantias financeiras têm um importante papel.

A nova proposta reguladora, em substituição do vigente Código de Mineração de 1967 está em discussão por especialistas do setor mineral. Os principais aspectos em discussão abordam a atualização dos regimes de aproveitamento minerário com sua adaptação na economia atual, revisão da Contribuição Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM e a criação de uma Agência Nacional de Mineração. Assim como estão sendo aventados aspectos socioambientais, uma vez que, hodiernamente, a exploração mineral não envolve somente as regras de extração de substâncias minerais, mas sim a perspectiva socioambiental.

Dentre os critérios socioambientais para financiamento do setor mineral, além dos anteriormente citados, destaca-se os seguintes:

- Considerar na avaliação que algumas operações e reservas minerais que estão localizadas em terras ou próximas a terras de propriedade ou usadas por tribos indígenas, ou outros grupos, o direito da população de analisar e participar na gestão dos recursos naturais e nos impactos sociais decorrentes das atividades;

- Determinar que seja recusado o financiamento em decorrência aos riscos socioambientais identificados no Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA);
- Exigir audiência pública deliberativa com as comunidades locais para concessão de financiamento; considerando como inviabilizador do projeto a ausência da licença social;
- Suspender parcelas do financiamento caso não haja cumprimento dos planos de ação e das medidas mitigadoras, por parte do empreendedor;
- Considerar que caso as exigências legais na avaliação de riscos socioambiental para financiamento de mineradoras sejam menos restritivas que os compromissos e pactos públicos, que estes sejam aplicados conjuntamente;
- Adotar cláusulas contratuais com exigência do cumprimento de condicionantes socioambientais, tais como, cumprimento de planos de ação para mitigação de impactos socioambientais;
- Definir padrões socioambientais não só para a atividade de mineração em si, mas para a cadeia de fornecedores e compradores, evitando o uso de madeira ilegal como matéria prima e trabalho infantil;
- Considerar sempre as variáveis sociais e culturais (etnias, direitos consuetudinários);
- Fixar padrão para elaboração de relatórios públicos sobre o andamento dos trabalhos e auditorias independentes contratadas pelos agentes do financiamento;
- Designar a contratação de mão de obra e compras locais para incentivar ao máximo o desenvolvimento local;
- Compartilhar os sistemas de abastecimento de água, energia e hospital com as comunidades locais como também a utilização de fontes de abastecimento de energia sustentável;
- Decidir que seja realizado monitoramento de desempenho socioambiental durante todo o período de financiamento do projeto de mineração assim como no período de recuperação da área com a contratação de auditoria independente;
- Definir adoção de garantias financeiras nos contratos para minimizar e compensar os efeitos e danos ambientais e sociais nas comunidades e no meio ambiente, após o encerramento das atividades, por exemplo, o seguro-garantia;

- Estabelecer que sejam seguidos os limites definidos pelos governos, por meio da legislação específica, sobre as emissões de carbono ou impostos sobre o carbono e esquemas comerciais de emissões aplicáveis às operações de mineração;
- Aumentar a transparência na divulgação dos resultados dos estudos socioambientais realizados para a instalação e operação da atividade, considerando os resultados obtidos no envolvimento de todos os atores sociais, suas ponderações e necessidades.

Adicionalmente, enfatiza-se o padrão mínimo com diretrizes obrigatórias para o financiamento das atividades de mineração:

- Definir como padrão a exigência do Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA), do Licenciamento Ambiental (LA) e do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) ou Plano de Fechamento da Mina;
- Monitorar os requisitos legais de controle ambiental para obtenção da Licença Prévia (LP), da Licença de Instalação (LI) e da Licença de Operação (LO);
- Estabelecer o cumprimento da legislação referente à saúde, segurança em vigor para minimizar o risco de incidentes ou acidentes;
- Aplicar a legislação vigente de salvaguarda dos recursos hídricos e proteção do solo.

Como a tese trata de uma pesquisa exploratória, novos estudos colaborarão nos conhecimentos, principalmente, na avaliação de aspectos econômicos para a mensuração da sustentabilidade dos projetos de mineração.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB' SÁBER, A.N; MÜLLER-PLANTENBERG, C.M. Previsão de Impactos Ambientais e Sociais – Experiências do Brasil, Rússia e Alemanha. In: MÜLLERPLANTENBERG, C.; AB'SÁBER, A.N. **Previsão de Impactos**. O Estudo de Impacto Ambiental no Leste, Oeste e Sul. Experiências no Brasil, na Rússia e na Alemanha. São Paulo: Ed. USP, 2002.

ACCOUNTABILITY e BSR. **Business & Economic Development: financial sector report**. 2004. Disponível em:

<http://www.economicfootprint.org/files/finance_report_2004.pdf>. Acesso em: 14 Mai. 2009.

_____. **Business & Economic Development: mining sector report**. 2004a. Disponível em:

<http://www.economicfootprint.org/files/mining_report_2004.pdf>. Acesso em: 14 mai. 2009.

ACQUAVIVA, M. C. **Dicionário jurídico brasileiro**. 9. ed. ampl., rev. e atual. São Paulo: Jurídica Brasileira, 1998.

BARROS, F. G. N.; AMIN, M. M. Os Recursos Naturais e o Pensamento Econômico. **Anais do XLIV CONGRESSO DA SOBER** “*Questões Agrárias, Educação no Campo e Desenvolvimento*”. Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural. Fortaleza, 23 a 27 de Julho de 2006.

BENVINDO DA LUZ, A; e LINS, F. A. F. **Tratamento de Minérios**. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2004.

_____. **Rochas & Minerais Industriais: usos especificações**. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2005.

AGENDA 21 - GLOBAL. **Agenda 21**. Disponível em:

<<http://cesarengenhheiro.vilabol.uol.com.br/agenda21.htm>>. Acesso em: 23 mar. 2004.

AGUILAR, F. J. **A ética nas empresas**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1996.

ALMEIDA, M. F. L. **Sustentabilidade corporativa, inovação tecnológica e planejamento adaptativo: dos princípios à ação**. 2006, 259 f. Tese (Doutorado em Engenharia Industrial). PUC, Rio de Janeiro, 2006.

ALMEIDA, M. R; LIMA, H. M. Garantia financeira para fins de fechamento de mina e o seu impacto na viabilidade de uma mina. Estudo de caso de uma mina de grande porte. **Rev. Esc. Minas**, vol. 61, n. 2. Ouro Preto, abr./jun. 2008.

ALTVATER, E. **O preço da riqueza**. São Paulo: Editora da UNESP, 1995.

ALVES, E. A. **Responsabilidade Social da empresa e neoliberalismo no Brasil contemporâneo**. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas). Faculdade de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis de Franca, São Paulo. 2000.

AMAZONAS, M. de C. Valor ambiental em uma perspectiva heterodoxa institucional-ecológica. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 18, n. 1 (35), p. 183-212, abr. 2009.

AMOÊDO, S. **Ética do trabalho na era pós-qualidade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

ANBIMA. Ranking Anbima de Financiamento de Projetos. **Metodologia Janeiro 2011**. Disponível em: <http://portal.anbima.com.br/informacoes-tecnicas/rankings/mercado-de-capitais/financ-projetos/Documents/Metodologia%20Fin%20Proj_versão_janeiro_2011.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2011.

ANDRADE, D. C. Economia e meio ambiente: aspectos teóricos e metodológicos nas visões neoclássica e da economia ecológica. **Leituras de Economia Política**, Campinas, (14): 1-31, ago.-dez. 2008.

ANDRADE, D. C.; ROMEIRO, A. R. Degradação Ambiental e Teoria Econômica: Algumas Reflexões sobre uma “Economia dos Ecossistemas”. **Revista EconomiA**. Brasília(DF), v.12, n.1, p.3–26, jan/abr 2011.

ANDRADE, J. C. S; MARINHO, M. M. de O; KIPERSTOK, A. Uma política nacional de meio ambiente focada na produção limpa: elementos para discussão. **Revista Bahia Análises & Dados**, vol. 10, n. 4, p. 326-332. Salvador, mar. 2001.

ANDRADE, T. C. S; CHIUVITE, T. B. S. **Meio Ambiente: Um bom negócio para a Indústria – Práticas de Gestão Ambiental**. São Paulo: Editora Tocalino, 2004.

ANDRÉ, P; DELISLE, C. E; et REVÉRET, J. P. *L'évaluation des Impacts sur l'Environnement: processus, acteurs et pratique*. Québec-Canada, École Polytechnique de Montréal, 2003.

ANTUNES, P. B. **Direito ambiental**. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2001.

ANTUNES, P. B. O peso financeiro dos riscos ambientais. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 04 abr. 2002.

ARAGÃO, M. A. de S. **O princípio do poluidor-pagador**. Pedra angular da política comunitária do ambiente. São Paulo: Coimbra, 1997.

ARAÚJO, L. A. D. de. **Risco e Competição Bancária no Brasil**. Dissertação (Mestrado em Economia). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2005.

ARAYA, M. Negociaciones de inversión y responsabilidad social corporativa: explorando um vínculo em las Américas. **Revista Ambiente y desarrollo de CIPMA**, v. 19, n. 3 e 4, p. 74-81. 2003.

ARONQUE, D. **A sustentabilidade a organizações**. Um estudo de caso do ABN AMRO Real. 2006, 68 f. Monografia (Relações Públicas, Propaganda e Turismo). Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

ARTIGOS DA BASILÉIA. **Capital Finance**. Disponível em <<http://www.capitalfinance.com.br/index.php/component/content/article/14-auditoria/44-basileia>> Acesso em: 20 Jul. 2012.

ASHLEY, P. A; CARDOSO, J. G. A responsabilidade social nos negócios: um conceito em construção. In: ASHLEY, P. A. (Coord.). **Ética e Responsabilidade Social nos Negócios**. São Paulo: Editora Saraiva, 2002. p.2-16.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: informação e documentação – citações em documentos – apresentação. Rio de Janeiro, 2000.

_____. **NBR 14724**: informação e documentação – trabalhos acadêmicos – apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

ASSUNÇÃO, F. N. A; BURSZTYN, M. A. A; ABREU, T. L. M. de. Participação social na avaliação de impacto ambiental: lições da experiência da Bahia. **Revista Franco-Brasileira de Geografia**, n. 10, 2010.

AVERSA, M. B. **O processo de Accountability como estratégia de negócio**: o caso Souza Cruz e a implantação da norma AA 1000. Florianópolis, 2006.

AZEVEDO, M. T. de. Publicidade cidadã: Como comunicar Responsabilidade Social empresarial. In: INSTITUTO ETHOS, **Responsabilidade Social das empresas: a contribuição das universidades**, v. III. São Paulo: Petrópolis, 2004.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). **Relatório de Estabilidade Financeira – Outubro, 2009**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/htms/estabilidade/2009_10/refC2P.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2009.

_____. **50 maiores Bancos e o consolidado do Sistema Financeiro Nacional, junho de 2012**. Disponível em: <<http://www4.bcb.gov.br/fis/TOP50/port/Top50P.asp>>. Acesso em: 6 ago. 2012.

_____. **Discurso do Diretor Luiz Awazu Pereira da Silva no Ciclo de Debate Jardim Botânico na Rio+20, 2012a**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pec/appron/apres/Rio+20_Financas_Sustentaveis_Diretor.pdf> Acesso em 5 jul. 2012.

_____. **Discurso do Presidente Alexandre Tombini no Evento Finanças Sustentáveis na Rio +20, 2012b**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pec/appron/apres/Alexandre_Tombini_Discurso_Rio_+20_13-06-12.pdf>. Acesso em 15 jul. 2012.

BANCO DO BRASIL. **Relatório Anual de Sustentabilidade 2009**. Disponível em: <<http://www45.bb.com.br/docs/ri/ra2009/index.html>>. Acesso em: 10 mai. 2012.

_____. **Relatório Anual de Sustentabilidade 2010**. Disponível em: <<http://www45.bb.com.br/docs/ri/ra2010/port/index.htm>>. Acesso em: 10 mai. 2012.

_____. **Relatório Anual de Sustentabilidade 2011**. Disponível em: <<http://www45.bb.com.br/docs/ri/ra2011/port/index.htm>>. Acesso em: 10 mai. 2012.

_____. **Índice de Sustentabilidade Empresarial**. Carteira 2012. Disponível em: <<https://www.isebvmf.com.br/?r=relatorio>>. Acesso em: 13 set. 2012.

BANCO DO PLANETA SA8000. Disponível em <[http://www.bancodoplaneta.com.br/site/\(S\(sinfhsmrptmkb43wepwuv\)\)/conteudo/templates/default.aspx?secaoId=263&idiomaId=2](http://www.bancodoplaneta.com.br/site/(S(sinfhsmrptmkb43wepwuv))/conteudo/templates/default.aspx?secaoId=263&idiomaId=2)> Acesso em; 13 Fev 2012.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). **BNDES aprova financiamento de R\$ 580 milhões para projeto integrado de mineração no Amapá**. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Sala_de_Imprensa/Noticias/2007/20070904_not199_07.html>. Acesso em: 2 ago. 2012.

_____. **BNDES financia com R\$ 1,48 bilhão complexo siderúrgico da ThyssenKrupp em Santa Cruz (RJ)**. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Sala_de_Imprensa/Noticias/2007/20070620_not141_07.html>. Acesso em: 2 ago. 2012.

_____. **BNDES aprova project finance contra gargalos na infraestrutura**. Disponível em: <<http://www.piniweb.com.br/construcao/noticias/bndes-aprova-project-finance-contra-gargalos-na-infra-estrutura-79303-1.asp>>. Acesso em: 23 out. 2011

_____. **Relatório Anual, 2005**. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/RelAnual/ra2006/relatorio_anual2006.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2010.

_____. **Relatório Anual, 2006**. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/RelAnual/ra2006/relatorio_anual2006.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2010.

_____. **Relatório Anual, 2007**. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivesempresa/RelAnual/ra2007/relatorio_anual2007.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2010.

_____. **Relatório Anual, 2008**. Disponível em : <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/RelAnual/ra2008/relatorio_anual2008.pdf>. Acesso em: 4 abr. 2011.

_____. **Relatório Anual, 2009.** Disponível em :
<http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/RelAnual/ra2009/relatorio_anual2009.pdf>. Acesso em: 4 abr. 2011.

_____. **Relatório Anual, 2010.** Disponível em :
<http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/RelAnual/ra2010/relatorio_anual2010.pdf>. Acesso em: 4 abr. 2011.

_____. **Relatório Anual, 2011.** Disponível em :
<http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/RelAnual/ra2011/relatorio_anual2011.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2012.

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS (BIS). International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. **A Revised Framework**, Junho de 2004. Disponível em: <<http://www.bis.org/publ/bcbs107.pdf>>. Acesso em: 23 Mar.2012.

_____. **Sobre o Acordo de Basiléia.** 2007 Disponível em: <[Http://translate.google.com.br/translate?hl=pt-BR&sl=en&u=http://www.bis.org/&prev=/search%3Fq%3DBIZ%2B2007%2BBank%26hl%3Dpt-BR%26tbo%3Dd%26rlz%3D1R2MERD_pt-BRBR504%26biw%3D1280%26bih%3D869&sa=X&ei=RpqyUMCmBe-Q0QGzz4HQA&ved=0CEIQ7gEwAg](http://translate.google.com.br/translate?hl=pt-BR&sl=en&u=http://www.bis.org/&prev=/search%3Fq%3DBIZ%2B2007%2BBank%26hl%3Dpt-BR%26tbo%3Dd%26rlz%3D1R2MERD_pt-BRBR504%26biw%3D1280%26bih%3D869&sa=X&ei=RpqyUMCmBe-Q0QGzz4HQA&ved=0CEIQ7gEwAg)> Acesso em: 20 Ago 2012.

BANK TRACK. **Shaping the future of sustainable finance: moving the banking sector from promises to performance.** Utrecht: Bank Track, 2005. Disponível em: <<http://www.banktrack.org>>. Acesso em: 30 nov. 2009.

_____. **What is...Project Finance?** Utrecht: Bank Track, 2006. Disponível em: <<http://www.banktrack.org>>. Acesso em: 09 fev. 2006.

_____. **Mind the Gap.** Benchmarking credit policies of international banks, 2007. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br/arquivos/258458.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2009.

_____. **Principles, Profits or Just PR? Triple P investments under the Equator Principles.** An Anniversary Assessment, 2004. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br/arquivos/166541.pdf>>. Acesso em: 02 ago. 2009.

_____. **Good faith, good practice:** implementation and accountability of the equator principles. Utrecht: Bank Track, 2003. Disponível em: <<http://www.banktrack.org>>. Acesso em: 20 nov. 2011.

_____. **Shaping the future of sustainable finance,** 2006. Disponível em: <<http://www.banktrack.org>>. Acesso em: 20 nov. 2011.

_____. **Project Finance Trends: Key Players, regions and sectors**, 2003. Disponível em: <<http://www.banktrack.org>>. Acesso em: 20 nov. 2011.

_____. **O que fazer e não fazer em um Banco Sustentável. Um manual da rede Bank Track**. 2006. Disponível em: <http://www.febraban.org.br/7Rof7SWG6qmyvwJcFwF7I0aSDf9jyV/sitefebraban/Banco_Sustentavel.pdf>. Acesso em: 08 Ago. 2012.

BARBIERI, J. C. **Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, Modelos, Instrumentos**. São Paulo: Ed. Saraiva, 2007.

BARBOZA, A. M. de L. **O trabalho escravo nas carvoarias da amazônia para produção de aço**. Monografia (Universidade Anhanguera-Uniderp). João Pessoa, Paraíba, 2011.

BATEMAN, T; SNELL, S. A. **Administração: construindo vantagem competitiva**. São Paulo: Atlas, 1998.

BEGHIN, N. **A Filantropia Empresarial: nem caridade, nem direito**. São Paulo, Cortez, 2005.

BENJAMIN, A. H. **Dano ambiental, prevenção, reparação e repressão**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

BERTONCELLO, S. L. T; CHANG JÚNIOR, J. A importância da responsabilidade social corporativa como fator de diferenciação. **Facom**, n. 17, 2007.

BIANCHI, P. N. L. **Meio ambiente - certificações ambientais e comércio internacional - pensamento jurídico** - Vol.III. Curitiba: Juruá, 2002.

BISHOP, A. B. **Structuring Communications Program for Public Participation in Water Resources Planning**. IWR Contract Rep. 75-2. Estados Unidos: US Army Engineer Institute for Water Resources, 1975.

BM&FBOVESPA. **Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE)**. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/indices/ResumoIndice.aspx?Indice=ISE&idioma=pt-br>. Acesso em: 23 Ago. 2011.

BOECHAT, D; BERTOLOSSI, F. M. **Basiléia II – uma avaliação do impacto das novas regras nas regulações vigentes e captações externas**. In: **Retrospectiva**. Associação Nacional das Instituições do Mercado Financeiro. ANDIMA, 2001.

BOEWN, H. R. **Responsabilidades Sociais do homem de negócios**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1957.

BONOMI, C. A; MALVESSI, O. **Project Finance no Brasil: Fundamentos e Estudos de Casos**. Rio de Janeiro: Editora Atlas, 2002

BORGER, F. G. **Responsabilidade social: efeitos da atuação social na dinâmica empresarial**. Tese de Doutorado em Administração. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

BORGES, L. F. X. Project Finance e infra-estrutura: descrição e críticas. **Revista do BNDES**, vol. 5, n. 9, p. 105-122. Rio de Janeiro, jun. 1998.

_____. Project Finance e infra-estrutura: descrição e críticas. **Revista de Direito Bancário e do Mercado de Capitais**, vol. 02, n. 06, p. 124. São Paulo, set./dez. 1999.

_____. **Covenants: Instrumento de Garantia em Project Finance**.

Disponível em:

<http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/revista/rev1106.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2011.

BORGES, L. F. X; FARIA, V. C. de Sá. Project Finance: Considerações sobre a Aplicação em Infraestrutura no Brasil. **Revista do BNDES**, vol. 9, n. 18, p. 241-280. Rio de Janeiro, dez. 2002.

BRADESCO. **Gestão de Riscos Socioambientais 2012**. Disponível em: <http://www.bancodoplaneta.com.br/manager/uploads/file/Conteúdo_29_08.pdf>. Acesso em: 4 set. 2012.

_____. **Relatório Anual de Sustentabilidade 2009**. Disponível em: <<http://www.bradescom.com.br/abertura.html>>. Acesso em: 3 jul. 2011.

_____. **Relatório Anual de Sustentabilidade 2010**. Disponível em: <<http://www.bradescom.com.br/abertura.html>>. Acesso em: 3 jul. 2011.

_____. **Relatório Anual de Sustentabilidade 2011**. Disponível em: <<http://www.bradescom.com.br/abertura.html>>. Acesso em: 13 mai. 2012.

BRAGA B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental**. O desafio do desenvolvimento sustentável. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

BRESSER, R. K. F; MILLONING, K. Institutional capital: competitive advantage in light of the new Institutionalism in organization theory. **Schmalenbach Business Review**, vol. 55, p. 220–241. 2003.

BRITO, R; GONZALEZ, L. **Finanças Sustentáveis**, vol. 6, n. 6, p. 41-45. 2007.

BROWN, G. et al. **Os recursos físicos da terra**. Bloco 1. Recursos, economia e geologia: uma introdução. Tradução de Luiz Augusto Milani Martins. Campinas: Editora da Unicamp, 1994.

BURKE, L; LOGSDON, J. M. How Corporate Social Responsibility Pays Off. **Long Range Planning**, vol. 29, n. 4, p. 495-502, 1996.

BURSZTYN, M. A. A. **Gestão Ambiental: instrumentos e práticas**. Brasília: Ibama, 1994.

CAMPOS, M. A. **O conceito de desenvolvimento sustentável: histórico.** Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/emalta/meiam/dshist.htm>>. Acesso em: 2 jan. 2008.

CANTER, L. W. *Manual de Evaluación de Impacto Ambiental: técnicas para la elaboración de los estudios de impacto.* (Traducción) Ignacio Español Echaniz, Isabel del Castillo González, Mercedes Alós Cortés e Genoveva Álvarez Villamil Bárcena. Aravaca/Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España, 1998.

CARDOSO, A. C. F. **O programa científico de pesquisa da responsabilidade social empresarial:** a ética e os mecanismos e processos que estimulam e orientam essa prática. Dissertação (Mestrado em Administração). Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2005.

CARNEIRO, R. **Direito ambiental: uma abordagem econômica.** Rio de Janeiro: Forense, 2001.

CARPES, M. M. M. **A responsabilidade social como um fator de competitividade das organizações:** uma proposta teórico-metodológica para avaliação de desempenho. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2005.

CARROL, A. B. **A Three dimensional conceptual model of corporate performance.** *Academy of Management Review* (pre-1986). ABI/INFORM, 1979.

CARVALHO, C. A; VIEIRA, M. M. F. Contribuições da perspectiva institucional para a análise das organizações: possibilidades teóricas, empíricas e de aplicação. In: CARVALHO, C. A; VIEIRA, M. M. F. (Orgs). **Organizações, cultura e desenvolvimento local:** a agenda de pesquisa do Observatório da Realidade Organizacional. Recife: Editora UFPE, 2003.

CARVALHO, G. L. de. **Sociedade de Propósito Específico como instrumento de implantação e gerência das parceiras público-privadas.** Disponível em: <<http://periodicos.franca.unesp.br/index.php/direitounesp/article/viewFile/274/359>>. Acesso em: 25 fev. 2012.

CARVALHO, MHP de. **Hermenêutica constitucional: métodos e princípios específicos de interpretação.** Florianópolis: Obra Jurídica, 1997.

CARUSO, A. d'A. L. A. C. Valoração e Precificação dos recursos naturais para uma economia verde. Economia Verde: desafios e oportunidades In **Revista Economia Ambiental**, no. 8, junho 2011.

CHEIBUB, Z. B.; LOCKE, R. M. Valores ou Interesses? Reflexões sobre a responsabilidade social das empresas. In: KIRSCHNER, A. M. et al. **Empresa, empresários e globalização.** Rio de Janeiro: Relume Dumará: FAPERJ, 2002.

CHICARINO, S. **Prática de Risco Socioambiental.** Procedimentos Banco Santander Brasil. Riscos Ambientais e Sociais para Analistas de Crédito. Outubro de 2010. Disponível em: <<http://www.bancaambiente.org/pdf/workshop3/apresentacoes/Procedimentos%20Santander%20Brasil.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2011.

COELHO, P. M. P. O tratamento multilateral do meio ambiente: ensaio de um novo espaço ideológico. **Cadernos do IPRI**, nº 18. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 1994.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1998.

COMITÊ DA BASILÉIA DE SUPERVISÃO BANCÁRIA. International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards (“Basiléia II”). Disponível em: <<http://bis.org/publ/bcbs118.pdf>>. Acesso em: 20 Nov. de 2012.

CONCEIÇÃO, M. Z. **Bancos e a Responsabilidade Socioambiental no Financiamento de Projetos de Hidrelétricas no Brasil** – Um estudo de casos de 1981 a 2009. Tese de doutorado. Centro de Desenvolvimento Sustentável. Universidade de Brasília, Brasília. 2010.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). Instituto Brasileiro de Mineração. **Mineração e economia verde: encontro da indústria para a sustentabilidade**. Brasília: CNI, 2012.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (UNCED). Rio 92. **Carta da Terra**. Disponível em: <http://www.mundosustentavel.com.br/carta_terra.pdf>. Acesso em: 20 out. 2007.

CONNEY, J. Revolução na indústria mineradora global. In: **Série mineração e desenvolvimento sustentável**. IDRC, n.3. Montevideu/Uruguai, 2004.

CONTANDRIOPOULOS A-P et. al. **Saber preparar uma pesquisa: definição, estrutura, financiamento**. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, 1997.

CORRÊA, F. T. S; MEDEIROS, J. R. C. Responsabilidade Social corporativa para quem? In: INSTITUTO ETHOS, **Responsabilidade Social das empresas: a contribuição das universidades**, v. II. São Paulo: Peirópolis, 2003.

CORTE, C. E. D. **A sustentabilidade sócio-ambiental como fator de competição para as empresas**. 86 f. Monografia (Ciências Econômicas). Universidade Federal de Santa Catarina. 2005.

COSTA, J. N. **Acordo de Basiléia: Impacto no comportamento das Instituições Financeiras Brasileiras**. Brasília, DF: Dissertação (Mestrado em Economia de Empresas) Universidade Católica de Brasília. 2004.

COSTA, M. Como gente grande: o project finance era coisa de gigantes. **Revista Exame**, ed. 727, ano 34, n. 23, 15 nov. 2000.

COSTA NETO, Y. C. da. **Bancos Oficiais no Brasil: origem e aspectos de seu desenvolvimento**. Brasília: Banco Central do Brasil, 2004.

DATZ, M. D. X. da S. **Risco Sistêmico e Regulação no Brasil**. Rio de Janeiro, RJ: Dissertação (Mestrado em Economia) Fundação Getúlio Vargas. 2002.

DECLARAÇÃO DE COLLEVECCHIO: sobre as instituições financeiras e a sustentabilidade. 2003. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br/arquivos/227522.pdf>>. Acesso em: 07 fev. 2008.

DELOITTE. **As tendências para o setor de mineração.** Os 10 principais desafios para as empresas no curto prazo. 2012. Disponível em: <<http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Brazil/Local%20Assets/Documents/Estudos%20e%20pesquisas/TendenciasMineracao2012.pdf>>. Acesso em 10 jun. 2012.

DENZIN, N. *The research act*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1989.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM. **Sumário Mineral.** Brasília: DNPM/DIDEM, 2008.

_____. **Anuário Mineral Brasileiro.** Brasília: DNPM, 2010.

_____. **Informe Mineral.** Brasília: DNPM/DIPLAM, Julho/Dezembro de 2011.

DERANI, C. **Direito Ambiental Econômico.** São Paulo: Max Limonad, 1997.

DEVA, S. Global Compact: A critique of the U.N.'s Public-Private Partnership for Promoting Corporate Citizenship. In: **Syracuse Journal of International Law & Commerce**, v. 34, 2006-2007.

DIAS, E. G. C. da S. **Avaliação de impacto ambiental de projetos de mineração no Estado de São Paulo: a etapa de acompanhamento.** 2001. Tese (Doutorado em Engenharia Mineral). Departamento de Engenharia de Minas, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo.

DIAS, M. A.; MACHADO, E. L. **Princípio do Equador: sustentabilidade e impactos na conduta ambiental dos Bancos signatários brasileiros.** Revista de Economia e Relações Internacionais. v. 9, n. 17, julho 2010. Disponível em <http://www.fAAP.br/faculdades/economia/ciencias_economicas/pdf/revista_economia_17.pdf>. Acesso em 25 Ago. 2012.

DIAS, R. **Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade.** 2. Ed. Revista e atualizada. São Paulo: Editora Atlas, 2011.

D'LSEP, C. F. M. **Direito ambiental, econômico e a ISO 14000.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

DIMAGGIO, P. J; POWELL, W. W. The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism And Collective Rationality In Organizational Fields. **American Sociological Review**, v. 48, n. 2, p.147-160, 1983.

DOW JONES SUSTAINABILITY INDEXES (DJSI). Disponível em: <<http://www.sustainability-index.com/index.jsp>>. Acesso em: 15 Set. 2011.

DRAIBE, S; HENRIQUE, W. O Welfare State no Brasil, características e perspectivas. In: **Revista da ANPOCS**, n. 12, 1988.

DUARTE, G. D. **Responsabilidade Social da empresa: modismo ou sinal dos tempos?** Dissertação (Mestrado em Administração). Faculdade de Ciências Econômicas. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1999.

DUARTE JÚNIOR, A. M. **Uma introdução ao gerenciamento de risco corporativo**. São Paulo: São Paulo: USP/ FEA, 2002.

EDUARDO, A. S; FERREIRA, J. C; FERREIRA, D. F; HERRMANN, H; SILVA, P. C. F. da. Mecanismos de garantia financeira para assegurar o cumprimento de obrigações referentes à reabilitação ambiental. **Geociências. Unesp: São Paulo**, vol. 27, n. 3, p. 401-413, 2008.

EGLER, P.C. G. **Improving the Environmental Impact Assessment in Brazil** (PhD dissertation). Environmental Sciences School, University of East Anglia: Norfolk, England.
ELKINGTON, J. **A teoria dos três pilares**. Tradução de Patrícia Martins Ramalho. São Paulo: MARKRON Books, 2001.

ENEI, J. V. L. **Project Finance: financiamento com foco em empreendimentos** (parcerias público-privadas, leveraged buy-outs e outras figuras afins). São Paulo: Saraiva, 2007

ENRÍQUEZ, M. A; FERNANDES, F. R. C; ALAMINO, R. de C. J. A mineração das grandes minas e as dimensões da Sustentabilidade. In: FERNANDES, F. R. C; ENRÍQUEZ, M. A. R. da S; ALAMINO, R. de C. J. (Eds.). **Recursos Minerais & Sustentabilidade Territorial: grandes minas..** Rio de Janeiro: CETEM/MCTI, 2011.

ENRÍQUEZ, M. A. R. da S. **Maldição ou dádiva? Os dilemas do desenvolvimento sustentável a partir de uma base mineira**. Tese (doutorado). Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, 2007.

EQUATOR PRINCIPLES, The. **A financial industry benchmark for determining, assessing and managing social & environmental risk in project financing**. 2006. Disponível em: <http://www.equator-principles.com/documents/Equator_Principles.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2009.

FARIAS, C. E. G. **Mineração e meio ambiente no Brasil: relatório preparado para o CGEENUD – Contrato 2002/001604**. 2002. Disponível em: <www.cgee.org.br/arquivos/estudo011_02.pdf>. Acesso em: 31 out. 2008.

FAVARETTO, S. **RESPONSABILIDADE SOCIAL.COM**. Disponível em: <http://www.responsabilidadesocial.com/article/article_view.php?id=507>. Acesso em: 19 ago. 2012.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DOS BANCOS (FEBRABAN). **Matriz de Indicadores para o Protocolo Verde**. Centro de Estudos em Sustentabilidade da EAESP. 2010. Disponível em: <http://www.febraban.org.br/protocoloverde/Matriz_Indicadores_Febraban_161210_alteracoesacitas.pdf>. Acesso em: 20 de Mai. 2011.

FERNANDES, F. R. C; LIMA, M. H. R; TEIXEIRA, N. da S. **Grandes Minas e Comunidades: Algumas Questões Conceituais**. Centro de Tecnologia Mineral – CETEM. Ministério da Ciência e Tecnologia. 2007.

FERREIRA, D.F. **Anticipating impacts of financial assurance requirements for offshore decommissioning: a decision model for the oil industry**. Doctoral dissertation, State University Campinas, UNICAMP at Campinas, Sao Paulo (Brazil), p. 164-168, 2003 (unpubl.)

FIGUEIREDO, R. P. **Gestão de Riscos Operacionais em Instituições Financeiras – Uma abordagem qualitativa**. Dissertação (Mestrado em Administração) Universidade da Amazônia, Belém, 2001.

FINNERTY, J. D. **Project Finance: engenharia financeira baseada em ativos**. São Paulo: Ed. Quality, 1998. 376 p.

FIORILLO, C. A. P. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

FONSECA, F. F. A. Mineração e Ambiente. In: TAUKE-TORNISIELO, S. M. et al. (Org.). **Análise ambiental: uma visão multidisciplinar**. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.

FORTUNA, E. **Mercado Financeiro: Produtos e Serviços**. São Paulo: Ed. Quality, 2006.

FREEMAN, R. E; MCVEA, J. **A Stakeholder Approach to Strategic Management**. Darden Business School Working Paper No. 01-02. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=263511&script=sci_arttext>. Acesso em: 10 out. 2009.

FREIRE, W. **Direito Ambiental brasileiro**. Rio de Janeiro: Aide, 1998.

FREITAS, M. C. P. de. Abertura do Sistema Bancário Brasileiro ao Capital Estrangeiro. In: FREITAS, M. C. P. de (Org.). **Abertura do sistema financeiro no Brasil nos anos 90**. São Paulo: Edições Fundap. 1999.

_____. Racionalidade da Regulamentação e Supervisão Bancária: Uma interpretação Heterodoxa. In: SOBREIRA, R. (Org.). **Regulação Financeira e Bancária**. São Paulo: Atlas, 2005.

FREITAS, M. C. P. de; PRATES, D. M. As Novas Regras do Comitê da Basileia e as Condições de Financiamento dos Países Periféricos. In: SOBREIRA, R. (Org.). **Regulação Financeira e Bancária**. São Paulo: Atlas, 2005.

GALTUNG, J. **Teoría y métodos de la investigación social**. Buenos Aires: Universitaria, 1966.

GARCIA, A. S. **Políticas públicas e interesses privados: a internacionalização de empresas brasileiras e a atuação internacional do governo Lula**. Artigo apresentado no III Encontro Nacional da ABRI, "Governança Global e Novos Atores", de 20 a 22 de Julho de 2011, São Paulo. Disponível em:

<<http://www.proceedings.scielo.br/pdf/enabri/n3v1/a15.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2011.

_____. **BNDES e a expansão internacional de empresas com sede no Brasil**. Outubro de 2011, São Paulo. Disponível em:

<<http://www.plataformabndes.org.br/site/index.php/biblioteca/category/11-analises-do-desenvolvimento>>. Acesso em: 27 mai. 2012.

GELDER, J. W. van. **O que fazer e não fazer num Banco Sustentável: Um manual da rede BanckTrack**. 2006. Versão em português: Robert Finnegan, Cássio Trunkl, Luciana Aoki, Luciane Simões, Victorio Mattarozzi. Disponível em:

<<http://www.amazonia.org.br/arquivos/228190.pdf>>. Acesso em: 25 fev. 2009.

GESTÃO DO CONHECIMENTO: **compêndio para a sustentabilidade: ferramentas de gestão de responsabilidade socioambiental/** organização Anne Louette. - São Paulo: Antakarana Cultura Arte e Ciência, 2007.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GLADWIN, T.; KENNELLY, J. J.; KRAUSE, T.-S. **Shifting paradigms for sustainable development: implications for management theory and research**. Academy of Management Review. V. 20, n.4, p. 874-907, 1995.

GLOBO REPONTING INITIATIVE (GRI). 2012. Disponível em <<https://www.globalreporting.org/reporting/guidelines-line/G3Online/Pages/default.aspx>>. Acesso em: 23 Ag. 2012.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades: uma revisão histórica dos principais autores e obras que refletem esta metodologia de pesquisa em Ciências Sociais. **Revista de Administração de Empresas**, vol. 35, n. 2, p. 57-63, São Paulo, 1995.

_____. Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, vol. 35, n. 3, p. 20-29, São Paulo, mai./jun, 1995.

GOLDSTEIN, I. **Responsabilidade social**: das grandes corporações ao terceiro setor. São Paulo: Ática, 2007.

GOMES, Orlando. **Contratos**. 26 ed. Editora Forense: Rio de Janeiro, 2008. p. 121.

GONZÁLEZ, P. Distribuindo os benefícios da mineração através dos royalties. In: **Série mineração e desenvolvimento sustentável**, n. 2 (Royalties da mineração). Centro Internacional de Investigação para o desenvolvimento (IDRC). Montevideo, 2004.

GRAU, E. R. **A ordem econômica na constituição de 1988 (interpretação e crítica)**, São Paulo: Editora Malheiros, 2003

GUIMARÃES, H. W. M. Responsabilidade social da empresa: uma visão histórica de sua problemática. **Revista de Administração de Empresas**, vol. 24, n. 4, p. 211-219, out./dez, 1984.

HADDAD, P. R. Mineração e desenvolvimento sustentável no Brasil. **Seminário Indústria da Mineração e IBRAM: perspectivas das próximas décadas**. Brasília: IBRAM, 2006.

HADDAD, T. **Ambiente e tecnologia: desafios da inovação**. Campinas: Humanitas, jan/dez, 2002.

HANCOK, P; POLLARD, P. **Preliminary Assessment of Sustainability Indicators for Resource Development**. Centre for Resource and Environmental Studies (CRES), Australian National University. Mining, Minerals and Sustainable Development (MMSD). AMIRA International. August, 1997. Disponível em: <http://www.icmm.com/publications/139mmsd_au_sust_ind_res_devt_amira.pdf>. Acesso em: 10 out. 2007.

HERRMANN, H. **Legislação Minero-Ambiental para Aproveitamento de Agregados**. 26p, Rio de Janeiro: CETEM/CNPq, 1992.

_____. A mineração sob a óptica legal. In: LINS, F. A. F; LOUREIRO F. E. V. L; ALBUQUERQUE G. A. A. S. C. de (Edit). **Brasil 500 Anos – A construção do Brasil e da América Latina pela mineração**: histórico, atualidade e perspectiva. Bloco III. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2000, p. 21-34.

_____. Legislação mineral, ambiental e tributária. In: CAMPOS E. E. et al. **Agregados para a construção civil no Brasil: contribuições para formulação de políticas públicas**. Belo Horizonte: CETEC, 2007.

_____. Marco regulatório da mineração brasileira. In: MARTINS J; LIMA, P. C. R. (Coord.). **Setor mineral rumo a um novo marco legal**. Série cadernos de altos estudos. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2011. n. 8, p. 223-233.

HOCHSTETLER, Richard Lee. Recursos naturais e o Mercado: três ensaios. **Tese de Doutorado apresentada ao Departamento de Economia (FEA-SP) da Universidade de São Paulo**, São Paulo, 2002.

HU, Q; HART, P; COOKE, D. **The role of external and internal influences on information systems security – a neo-institutional perspective**. Journal of Strategic Information Systems, p. 153–172, 2007. Disponível em: <www.sciencedirect.com> Acesso em: 20 out. 2009.

HURWITZ, Z. et al. **Mega-Projeto, Mega-Riscos**: Análise de Riscos para Investidores no Complexo Hidrelétrico Belo Monte. Amigos da Terra – Amazônia Brasileira; International Rivers, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO - IBRAM. **Commodities minerais Brasil. Produção Mineral Brasileira.** Brasília: IBRAM, 2008. Disponível em: <<http://www.ibram.org.br/>>. Acesso em: 05 nov. 2009.

_____. **Inventário de Gases de Efeito Estufa do Setor Mineral.** 2011. Disponível em: <<http://www.ibram.org.br/sites/1300/1382/00001608.pdf>>. Acesso em: 17 out. 2011.

_____. Setor mineral apresenta inventário de emissão de gases de efeito estufa. **Indústria da Mineração**, ano 6, n. 46, agosto de 2011.

_____. **Gestão para a sustentabilidade na mineração: 20 anos de história.** Disponível em: <<http://www.ibram.org.br/sites/1300/1382/00002130.pdf>>. Acesso em 19 jan. 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR (IDEC). **Guia dos Bancos Responsáveis 2012.** Disponível em: <<http://www.gbr.org.br/pdf-avaliar-home/relatorio-geral-da-pesquisa.pdf>>. Acesso em 6 jun. 2012.

INSTITUTO ETHOS. PACTOS E COMPROMISSOS PÚBLICOS. Disponível em <http://www1.ethos.org.br/EthosWeb/pt/1437/o_instituto_ethos/o_que_fazemos/pactos_publicos/pactos_e_compromissos_publicos.aspx>. Acesso em: 23 Jan 2011.

_____. **Pacto Nacional de Erradicação do Trabalho Escravo.** 2005. Disponível em: <http://www.ethos.org.br/_Rainbow/Documents/Pacto%20Nacional_02_2006.pdf>. Acesso em: 12 Jan. 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA (IBGC). **Origem da boa governança.** Disponível em: <http://www.ibgc.org.br/Secao.aspx?CodSecao=18>. Acesso em: 26 set. 2011.

INTERNATIONAL COUNCIL ON MINING AND METALS (Conselho Internacional de Mineração e Metais – ICMM). **Diretrizes de Boas Práticas para Mineração e Biodiversidade.** Londres, Reino Unido, 2006.

_____. **Guia de Boas Práticas Mineração e Povos Indígenas.** Londres, Reino Unido, 2010.

INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION. **Sumário Executivo IFC 2009.** Versão em português. Washington: IFC, 2005. Disponível em: <<http://www.ifc.org>>. Acesso em: 20 out. 2009.

_____. **Executive Summary IFC 2006.** Washington: IFC, 2006. Disponível em: <<http://www.ifc.org>>. Acesso em: 10 nov. 2011.

INTERNATIONAL INSTITUTE FOR ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT E WORLD BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT (IIED/WBCSD). Abrindo novos caminhos: mineração, minerais e desenvolvimento sustentável, 2002.

_____. **The Report of the Mining, Minerals and Sustainable Development Project**. Breaking New Ground. 2002. Disponível em: <<http://pubs.iied.org/pdfs/9084IIED.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2011.

ITAÚ BBA abre subsidiária na Colômbia para financiar mineração e energia. Disponível em: <<http://noticias.bol.uol.com.br/economia/2012/10/23/itau-bba-abre-subsidiaria-na-colombia-para-financiar-mineracao-e-energia.jhtm>>. Acesso em: 10 mai. 2012.

ITAÚ SUSTENTABILIDADE. **No seu dia a dia. Biblioteca Virtual**. Sites. Disponível em: <http://ww2.itau.com.br/sustentabilidade/_/no-seu-dia-a-dia/biblioteca-virtual/sites.aspx> Acesso em: 20 Ago. 2012.

ITAÚ UNIBANCO. **Relatório Anual de Sustentabilidade 2008**. Disponível em: <<http://ww13.itau.com.br/portalri/index.aspx?idioma=port>>. Acesso em: 09 mar. 2012.

_____. **Relatório Anual de Sustentabilidade 2009**. Disponível em: <<http://ww13.itau.com.br/portalri/index.aspx?idioma=port>>. Acesso em: 14 jun. 2012.

_____. **Relatório Anual de Sustentabilidade 2010**. Disponível em: <<http://ww13.itau.com.br/portalri/index.aspx?idioma=port>>. Acesso em: 14 jun. 2012.

_____. **Relatório Anual de Sustentabilidade 2011**. Disponível em: <http://ww13.itau.com.br/portalri/index.aspx?idioma=port>. Acesso em: 5 abr. 2012.

_____. **Formulário 20F 2011a**. Disponível em: <<http://ww13.itau.com.br/portalri/index.aspx?idioma=port>>. Acesso em: 5 abr. 2012.

_____. **Análise Gerencial da Operação, Desempenho das Ações e dos ADRs e Demonstrações Contábeis 2011b**. Disponível em: <http://ww13.itau.com.br/portalri/index.aspx?idioma=port>. Acesso em: 10 abr. 2012.

_____. **Relatório Anual de Sustentabilidade 2012**. Disponível em: <http://ww13.itau.com.br/portalri/index.aspx?idioma=port>. Acesso em: 5 abr. 2012.

JACQUES, M.; POULIN, R. Economic incentives in environmental policy for the use of clean technologies in mining. In: **INTERNATIONAL CONFERENCE ON CLEAN TECHNOLOGIES FOR THE MINING INDUSTRY**, 6, University of Concepción, Chile, 2004.

JECHOUTEK, K. G; LAMECH, R. **Private Power Financing—From Project Finance to Corporate Finance**. Public Policy for the Privatesector. The World Bank. nº 56, 1995.

JENSEN, M. C. **Value Maximization, Stakeholder Theory, and the Corporate Objective Function** (2001). Negotiation, Organization and Markets Unit Harvard Business School. Working Paper No. 01-01. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=220671>>. Acesso em: 20 jul. 2010.

JEUCKEN M. H. A; BOUMA J. J. **The Changing Environment of Banks, GMI Theme Issue: Sustainable Banking: The Greening of Finance**. Autumn, 1999.

JULINA, D. **Crédito Bancário só para os responsáveis**. Gazeta Mercantil, 6 jun. 2005, Caderno Responsabilidade Ambiental, p. 4;

JUSTIÇA NOS TRILHOS. **Carta aberta da sociedade civil moçambicana denuncia a Presidente Guebuza violações da Vale**. Outubro de 2012. Disponível em: <<http://www.justicanostrilhos.org/nota/1102>>. Acesso em: 4 nov. 2012.

KAPLAN A. **A conduta na pesquisa: metodologia para as ciências do comportamento**. São Paulo: Herder, 1972.

KARKOTLI, G. **Responsabilidade social empresarial**. Rio de Janeiro: Vozes, 2006.

KARPIK, L. **L'économie des singularités**. Paris: Editions Gallimard, 2007.

KOLK, A; PINKSE J. **The Integration of Corporate Governance in Corporate Social Responsibility Disclosures**. Fevereiro 2009. Wiley InterScience. Disponível em: <www.interscience.wiley.com>. Acesso em: 20 out. 2009.

KOTLER, P; ARMOSTRONG, G. **Princípios de Marketing**. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1998.

KPMG. **Regulatory Practice News. Julho/2011**. Disponível em: <http://www.kpmg.com/BR/PT/Estudos_Analises/artigosepublicacoes/Documents/RPNews-Bancos/RP-julho-2011.pdf>. Acesso em: 10 set. 2011.

KRUGLIANSKAS, I; ALIGLERI, L; ALIGLERI, L. A. **Gestão, socioambiental: responsabilidade e sustentabilidade do negócio**. São Paulo: Atlas, 2009.

LA ROVÈRE, E. L. Instrumentos de planejamento e gestão ambiental para a Amazônia, Cerrado e Pantanal: demandas e propostas : metodologia de avaliação de impacto ambiental. **Série meio ambiente em debate**, vol. 37. Brasília: Ed. IBAMA. 54 p.

LAKATOS EM, MARCONI M de A. Pesquisa bibliográfica. In: **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 1993.

LEAL, M. S. **Gestão Ambiental de Recursos Hídricos por Bacias Hidrográficas: Sugestões para o Modelo Brasileiro**. Rio de Janeiro: UFRJ – Dissertação de Mestrado, Curso de Pós-Graduação em Engenharia. Engenharia Civil, 1997.

LEITE, J. R. M. (Org.). **Inovações em direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000.

LELLES, L. C. de; SILVA, E; GRIFFITH, J. J; MARTINS, S. V. Perfil ambiental qualitativo da extração de areia em cursos d'água. **Rev. Árvore**, vol. 29, n. 3, p. 439-444, Prentice Hall do Brasil.

LEVEK, A. R. H. C. **Responsabilidade socioambiental e a sustentabilidade**: um estudo sobre as interfaces em uma central hidrelétrica de grande porte. 137 p. Tese (Doutorado em Engenharia de produção). Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006

LYRA, M. G; GOMES, R. C; JACOVINE, L. A. G. **O papel dos stakeholders na sustentabilidade da empresa: contribuições para construção de um modelo de análise**. *Rev. adm. contemp.* [online]. 2009, vol.13. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/rac/v13nspe/a04v13nspe.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2009.
LOPES, J; ROSSETTI, J. *Economia Monetária*. São Paulo: Atlas, 1998.

MACEDO, L. C. **Responsabilidade social empresarial e sustentabilidade na cadeia de valor do varejo**. Trabalho de conclusão de curso (especialização em Gestão de Sustentabilidade). Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, 2007.

MACEDO, M. G. C. **Indicadores de Sustentabilidade Ambiental na Indústria da Mineração: Avaliação Pelo Método Promethée II**. Dissertação de Mestrado Profissionalizante em Administração. 2008. Disponível em:
<http://www.ibmecrj.br/sub/RJ/files/dissert_mestrado/ADM_marcelomacedo_mai.pdf>. Acesso em: 7 abr. 2011.

MACHADO, I. F. **Recursos minerais: política e sociedade**. São Paulo: Edgard Blücher, 1989.

_____. A mineração sob a óptica social. In: LINS, F. A. F; LOUREIRO, F. E. V. L; ALBUQUERQUE, G. A. A. S. C. de. (Edit.) **Brasil 500 Anos – A construção do Brasil e da América Latina pela mineração**: histórico, atualidade e perspectiva. (Editores). Bloco III. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2000, p. 11-20.

MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. 7.ed. São Paulo: Malheiros, 1998

_____. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2001.

MAGALHÃES, R. S. Novas Estratégias de Relacionamento no Mercado Financeiro. **Boletim responsabilidade social e ambiental do sistema financeiro**, ano 6, n. 54, março de 2011.

MAGNO, C. A prospecção, pesquisa e a exploração de recursos geológicos e a disciplina do ordenamento do território – constrangimentos actuais e sua superação. In: **Comunicações do Seminário Europeu sobre Legislação Ambiental na Indústria Extractiva**, Ed. IGM, 1998.

MANZINI, E; VEZZOLI, C. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais**. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 2005.

MARGULIS, S. **A regulamentação ambiental: instrumentos e implementação**. Rio de Janeiro: IPEA, 41 p., 1996. Texto para discussão nº 437.

MARQUES, F. T; MATIAS, A. B; CAMARGO JUNIOR, A. S. **Desempenho dos Bancos Comerciais e Múltiplos de Grande Porte no Brasil**. CLADEA, 2004.

MARQUES, V. **Sustentabilidade empresarial no sistema financeiro brasileiro**. Niterói: 84 p. Monografia (Especialização. Gestão de Negócios Sustentáveis) Universidade Fed. Fluminense, 2004.

MARQUES, V. de L. **O sistema financeiro e os Princípios do Equador**: ferramenta para a gestão socioambiental no Brasil? Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Universidade Federal Fluminense, 2006.

MARTIN, N. C. **Os controles internos no contexto bancário**. São Paulo, SP: FIPECAFI, 2006.

MARTINEZ-ALIER, J. Justiça social e distribuição ecológica de conflitos. In: FERREIRA, L. da C. (Org.). **A Sociologia no Horizonte do Século XXI**. São Paulo: Boitempo, 1997.

MARTINI JÚNIOR, L. C; GUSMÃO, A. C. F. **Gestão ambiental na indústria**. Rio de Janeiro: Destaque, 2003.

MATTAROZZI, V; TRUNKL, C. **Sustentabilidade no setor financeiro: gerando valor e novos negócios**. São Paulo: Senac, 2008.

MATTOS, K. M. da C.; MATTOS K. M. da C.; MATTOS A. Valoração Econômica do Meio Ambiente dentro do contexto do Desenvolvimento Sustentável. **Revista Gestão Industrial**. ISSN 1808-0448, v. 01, n. 02 : pp. 109-121, 2005.

MAY, P. H.. **Introdução: conceito de instrumento econômico**. In: Instrumentos econômicos para o desenvolvimento sustentável na Amazônia brasileira /Peter H. May, Carlos Amaral, Brent Millikan, Petra Ascher [et al...] organizadores. –Brasília : Ministério do Meio Ambiente, 2005.

MAY, R. **O Acordo de Basiléia, sua legislação no Brasil e a aplicação no Banco do Brasil**. Florianópolis, 2008. Disponível em < <http://tcc.bu.ufsc.br/Economia293340>> Acesso em: 25 Nov 2012.

MEDINA, A. I. de M. et al. Geologia ambiental: contribuição para o desenvolvimento sustentável. In: **Projeto Setor Mineral - Tendências Tecnológicas: Geociências e Tecnologia Mineral - Brasil 2015**. Diagnósticos. 2007. Centro de Tecnologia Mineral – CETEM. Disponível em: <<http://www.cetem.gov.br/tendencias/diagnosticos.htm>>. Acesso em: 16 jan. 2008.

MELO NETO, F. P. de; FROES, C. **Responsabilidade Social e Cidadania Empresarial: a administração do terceiro setor**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

_____. **Gestão da Responsabilidade Social Corporativa: o caso brasileiro.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

_____. **Gestão da Responsabilidade Social Corporativa: o caso brasileiro.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

MEMÓRIAS DO DESENVOLVIMENTO. **Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, 2010,** Rio de Janeiro, n.4. Disponível em: <http://www.centrocelsofurtado.org.br/interna.php?ID_M=139>. Acesso em: 02 Mar. 2011.

MENDONÇA, A. R. R. de; ANDRADE, R. P. de (Org.). **Regulação Bancária e Dinâmica Financeira: Evolução e Perspectivas a partir dos Acordos de Basiléia.** Campinas, São Paulo: Unicamp. IE, 2006.

MEYER, R. L. Iniciativas asiáticas para desenvolver mercados financeiros rurais: algumas idéias para o Brasil. In: **Seminário Internacional BNDES Microfinanças,** 2000. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/produtos/download/bndes2.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2009.

MILARÉ, É. **Direito do ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário.** 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

MINEIRO, A. S. **O Estado brasileiro e a política da Vale,** 2011. Disponível em: <<http://www.observatoriodopresal.com.br/?p=415>>. Acesso em: 10 jun. 2012.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. **RECOMENDAÇÃO Nº 9/2010.** Disponível em: <http://4ccr.pgr.mpf.gov.br/atuacao-do-mpf/recomendacoes/recomendacoes-2010/arquivos-2010/rec_009_2010_pr-es.pdf>. Acesso em: 15 mai. 2011.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA (BRASIL). Plano Nacional de Mineração 2030 (PNM – 2030). Brasília: MME, 2010.

MINISTÉRIO DE ESTADO DO TRABALHO E EMPREGO. **Portaria nº 540, de 15 de Outubro de 2004.** Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BF2B6EE26648F/p_20041015_540.pdf>. Acesso em: 26. Set. 2011.

MIRRA, Á. L. V. **Fundamentos do Direito Ambiental no Brasil.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 706: 8/29, 1994.

MONTANA, P. J; CHARNOV, B. H. **Administração.** São Paulo: Saraiva, 1998.

MONTEIRO FILHA, D. C; CASTRO, M. P. S. de. Project Finance para a Indústria: Estruturação de Financiamento. **Revista do BNDES,** Rio de Janeiro, vol. 7, n. 14, p. 107-124, dez. 2000.

MONTIBELLER FILHO, G. **O mito do desenvolvimento sustentável**: meio ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias. 2. ed. Florianópolis: UFSC, 2004.

MORAIS NETO, Siqueira de; PEREIRA, Maurício Fernandes; MORITZ, Gilberto de Oliveira. Novo Capitalismo: criação de valor compartilhado e responsabilidade social empresarial. **Revista Pretexto**. Belo Horizonte v. 13 n. 3 p. 72 – 91 jul./set. ISSN 1517-672

MOREIRA, H. C. **Uma abordagem pelo engenheiro do BNDES**. Palestra ministrada para os alunos do Curso de Avaliação de Empresas e Projetos da EPGE/FGV-RIO. Out/99 Disponível em:

<http://www.bndespar.com.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/especial/projectf.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2011.

MOREIRA, I. V. D. Origem e síntese dos principais métodos de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA). In: JUCHEM, P. A. (Org.) **Manual de Avaliação de Impactos Ambientais**. Curitiba: SUREHMA/GTZ, vol. 1, 1993.

MOREIRA, J. M. **A Ética Empresarial no Brasil**. São Paulo: Pioneira, 1999.

MOTA, J. A. **O valor da natureza: economia e política dos recursos naturais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

MOTTA, R. S. da *et al.* **Instrumentos econômicos para a gestão ambiental na América Latina**. Rio de Janeiro: Ipea, 1996.

MOTTA, R. S. da. **Manual para a Valoração Econômica de Recursos Ambientais**. IPEA/MMA/PNUD/CNPq, Rio de Janeiro: Set, 1997.

_____. Valoração e Precificação dos recursos naturais para uma economia verde. Economia Verde: desafios e oportunidades In **Revista Economia Ambiental**, no. 8, junho 2011.

_____. Mensuração nas políticas de transição rumo à economia verde. Economia Verde: desafios e oportunidades In **Revista Economia Ambiental**, no. 8, junho 2011a.

MUKAI, T. **Direito Ambiental sistematizado**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1994.

_____. Responsabilidade civil objetiva por dano ambiental com base no risco criado. In: **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, n. 229, jul./set. 2002.

MUÑOZ, R. Finanças Solidárias. In: CATTANI, A. D; LAVILLE J.-L; GAIGER L. I; HESPANHA P. **Dicionário Internacional da Outra Economia**. Série Políticas Sociais. Coimbra: CES Almeida, 2009.

NAKAGAWA, M. Accountability: a razão de ser da contabilidade. **Revista contabilidade financeira**, 2007, vol. 18, n. 44, p. 7-7. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcf/v18n44/a01v1844.pdf>>. Acesso em: 04 out. 2009.

NALINI, J. R. **Ética Gera e Profissional**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999.

NERY, M. A. C. A mineração no contexto da aceleração do crescimento. Editorial. In: **Informe Mineral: desenvolvimento e economia mineral**. Brasília: DNPM/ DIDEM, v. 5, 1º sem. 2007.

NORONHA, F. O nexo de causalidade na responsabilidade civil. In: **Revista dos Tribunais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, v. 92, n. 816, out. 2003.

OLIVEIRA, J. A. P. de. Responsabilidade social em pequenas e médias empresas. **Revista de Administração de Empresas**, vol. 24, n. 4, p. 203-210, out./dez. 1984.

_____. de. **Empresas na Sociedade: Sustentabilidade e Responsabilidade Social**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

OLIVEIRA, M. A. de. **SA 8000 - Modelo ISO aplicado à responsabilidade social**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

O PROTOCOLO VERDE, os Bancos e a retomada dos negócios. Disponível em <<http://sirkis.achanoticias.com.br/sirkis/clipping.kmf?cod=8471206&canal=262>> Acesso em: 25 Nov 2012.

PACTO GLOBAL. **Rede Brasileira**. 1999. Disponível em <<http://www.pactoglobal.org.br/dezPrincipios.aspx>> Acesso em: 17 Fev. 2012.

PENNA, P. C. V. Aspectos fundamentais para se analisar as contribuições da mineração ao Brasil no âmbito das discussões sobre as mudanças no Código Mineral. In: MARTINS J; LIMA P. C. R. (Coord.) **Setor mineral rumo a um novo marco legal**. Série cadernos de altos estudos. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, n. 8, p. 235-254, 2011.

PEPPE, M. S. **O Novo Acordo de Basiléia**. São Paulo: Trevisan Editora Universitária, 2006.

PEREIRA, A. C; SILVA, G. Z. da; CARBONARI, M. E. E. **Sustentabilidade, responsabilidade social e meio ambiente**. São Paulo: Saraiva, 2011. 216p.

PEREIRA, J. S. **Instrumentos para a gestão ambiental**. Tese de Doutorado Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental do Instituto de Pesquisas Hidráulicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1999.

PHILIPPI JR, A.; BRUNA, G.C.; SILVEIRA, V.F. Políticas Públicas e Desenvolvimento Sustentável. In: Philippi JR, A (ed.). **Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para o desenvolvimento sustentável**. Barueri, SP: Nisam. Editora Manole Ltda, 2005.

PIRES, J. C. L. O processo de reformas do setor elétrico brasileiro. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, vol. 6, n. 12, p. 137-168, dez. 1999.

PLATAFORMA BNDES. **BNDES que desenvolvimento é esse?** Cartilha da Rede Brasil sobre Instituições financeiras multilaterais. Disponível em: <<http://www.plataformabndes.org.br/site/index.php/biblioteca/category/11-analises-do-desenvolvimento>>. Acesso em 4 abr. 2011.

POLIZELLI, D. L; PETRONI, L. M; KRUGLIANSKAS, I. Influências da gestão ambiental sobre empresas líderes do setor de telecomunicações. **Revista do Centro de Ciências Administrativas**. Fortaleza: Fundação Edson Queiroz, vol. 9, n. 2, p. 181-188, dez. 2003.

POVEDA, E. P. R. Seguro garantia como Instrumento Econômico para a Sustentabilidade na Mineração. **Revista de Direito Ambiental**, ano 15, vol. 65, jan./mar. 2000.

_____. O seguro garantia como instrumento econômico para a implementação do gerenciamento de áreas contaminadas. **Revista RSA**, n. 3, p. 79-89, set./out. 2011.

PRICEWATERHOUSECOOPERS (PwC). Temas empresariais. **Mineração – um círculo virtuoso que precisa ser aproveitado**. 2012. Disponível em: <http://www.pwc.com.br/pt_BR/br/publicacoes/revista-temas-empresariais/assets/revista-temas-empresariais-mining-11.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2012.

_____. **Licença Social**. Disponível em: <http://www.pwc.com.br/pt/eventos-pwc/mining-day/assets/6-1-carlos-rossin-sustentabilidade.pdf>. Acesso em: 20 out. 2012a.

PRINCÍPIOS DO EQUADOR. **Um referencial do setor financeiro para identificação, avaliação e gestão de risco socioambiental no financiamento de projetos**. Julho de 2006. Disponível em: < http://equator-principles.com/resources/equator_principles_portuguese.pdf>. Acesso em 24 de Set. 2011.

PRINGLE, H; THOMPSON, M. **Marketing Social**. São Paulo: Makron Books, 2000.

PROCURADORIA DA REPÚBLICA DO PARÁ. **MPF pede a suspensão das atividades da Mineração Onça-Puma, subsidiária da Vale, no Pará**. 2012. Disponível em: <<http://www.prpa.mpf.gov.br/news/2012/mpf-pede-a-suspensao-das-atividades-da-mineracao-onca-puma-subsidiaria-da-vale-no-para>>. Acesso em: 02 jun. 2012.

REAL DE AZÚA, D. **Project Finance**: uma modalidade de financiamento internacional. São Paulo: Aduaneiras, 2002.

REIS, C. N. dos. A responsabilidade social das empresas: o contexto brasileiro em face da ação consciente ou do modernismo do mercado? **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, vol. 11, n. 2, p. 279-305, mai./ago. 2006.

REIS, E; BICHO, C. P; MELLO, E. Exploração mineral; tendências tecnológicas. In: **Projeto Setor Mineral - Tendências Tecnológicas: Geociências e Tecnologia Mineral - Brasil 2015**. Diagnósticos. 2007. Centro de Tecnologia Mineral – CETEM. Disponível em: <<http://www.cetem.gov.br/tendencias/diagnosticos.htm>>. Acesso em: 16 jan. 2008.

REPORTE BRASIL. **O BNDES e sua política socioambiental: uma crítica sob a perspectiva da sociedade civil organizada.** Fev. 2011. Disponível em: <http://www.reporterbrasil.org.br/documentos/BNDES_Relatorio_CMA_ReporteBrasil_2011.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2011.

RIBEIRO, A. **Banco do Brasil adotará critério socioambiental.** Gazeta Mercantil, 1 jun. 2004. Disponível em: <<http://pib.socioambiental.org/en/noticias?id=32037>>. Acesso em: 23 Out. 2011.

RICO, E. de M. A filantropia empresarial e sua inserção no Terceiro Setor. In: **Caderno de Administração PUC-SP**, São Paulo, mar. 2000.

RICO, R. Dinheiro para fazer mais não falta. **Primeiro Plano**, Florianópolis, n. 3, p. 13-22, set. 2006.

ROCCA, C. A. (Org.) **Soluções do Mercado de Capitais para o Crescimento Sustentado.** Rio de Janeiro: Ed. José Olympio, 2004.

RODRIGUES, J. R. Roteiro para a apresentação de Estudo de Impacto Ambiental – EIA e Relatório de Impacto Ambiental – RIMA. In: VERDUM, R; MEDEIROS, R. M. (Org.) **RIMA – Relatório de Impacto Ambiental.** Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2002. p 77-93.

ROHDE, G. M; MOREIRA, I. V. D. M. Origens e experiências de avaliação de impactos ambientais em países selecionados. In: JUCHEM, P. A. (Org.) **Manual de Avaliação de Impactos Ambientais**, vol. 1. Curitiba: SUREHMA/GTZ, 1993.

ROMEIRO, A. R. **Economia ou economia política da sustentabilidade?** Disponível em <http://cursa.ihmc.us/rid%3D1GM431YJX-G9XCVN-S9/economia%20ou%20economia%20da%20pol%C3%ADtica%20da%20sustentabilidade.pdf>. Texto para Discussão. IE/UNICAMP, Campinas, n. 102, set. 2001.

RUDIO, F. V. **Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica.** Petrópolis: Vozes, 2000.

SACHS, I. **Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir.** Tradução de Eneida Cidade Araújo. 2. ed. São Paulo: Vértice, 1986.

SÁNCHEZ, L.E. O processo de avaliação de impacto ambiental, seus papéis e funções. In: SÃO PAULO. SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE. Coordenadoria de Planejamento ambiental. **A efetividade da avaliação de impacto ambiental no Estado de São Paulo: uma análise a partir de estudo de caso.** São Paulo: SMA, 1995.

_____. Mineração e Meio Ambiente. In: **Projeto Setor Mineral - Tendências Tecnológicas: Geociências e Tecnologia Mineral - Brasil 2015.** Diagnósticos. 2007. Centro de Tecnologia Mineral – CETEM. Disponível em: <<http://www.cetem.gov.br/tendencias/diagnosticos.htm>>. Acesso em: 16 jan. 2008.

_____. **Avaliação de Impacto Ambiental. Conceitos e Métodos.** 1ª reimpressão. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 496p.

_____. **Avaliação Ambiental Estratégica e sua Aplicação no Brasil**. Texto preparado como referência para o debate "Rumos da Avaliação Ambiental Estratégica no Brasil", realizado em 9 de dezembro de 2008 no Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo. Disponível em: < <http://www.iea.usp.br/iea/aaartigo.pdf> >. Acesso em: 26 jan. 2009.

SANTANDER BRASIL. **Relatório Anual de Sustentabilidade 2009**. Disponível em: <<http://www.ri.santander.com.br/list.aspx?idCanal=fkklGpEnAXNWICTpEW2UQ==>>. Acesso em: 14 jan. 2011.

_____. **Relatório Anual de Sustentabilidade 2010**. Disponível em: <<http://www.ri.santander.com.br/list.aspx?idCanal=fkklGpEnAXNWICTpEW2UQ==>>. Acesso em: 14 jul. 2011.

_____. **Relatório Anual de Sustentabilidade 2011**. Disponível em: <<http://www.ri.santander.com.br/list.aspx?idCanal=fkklGpEnAXNWICTpEW2UQ==>>. Acesso em: 10 mai. 2012

SANTOS, D. M. V. dos; FARIAS FILHO, M. C. Mineração e dinâmica territorial na Amazônia. In: **EnANPAD XXXIV**. Rio de Janeiro, EnANPAD XXXIV, 2010.

SANTOS, P. G. dos. **A responsabilidade Internacional do Estado pela violação dos direitos humanos relacionados ao trabalho**. Disponível em < <http://www.nucleotrabalhistacalvet.com.br/artigos/A%20Responsabilidade%20Internacional%20do%20Estado%20pela%20Viola%C3%A7%C3%A3o%20dos%20Direitos%20Humanos%20Relacionaos%20aos%20Trabalho%20-%20Patr%C3%ADcia%20Gon%C3%A7alves%20dos%20Santos.pdf> >. Acesso em 25 Nov 2011.

SANTOS NETO, O. F. dos. O project finance no financiamento do setor elétrico brasileiro. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, 2003.

SCOTT, W. R; RUEF, M; MENDEL, P. J; CARONNA, C. A. **Institutional change and healthcare organizations: from professional dominance to managed care**. Universidade de Chicago, 2000.

SCOTT, W. R. **Institutions and organizations**. London: Sage, 1995.

SIFFERT FILHO, N. A expansão da infraestrutura no Brasil e o *project finance*. In: ALÉM A. C; BIAGI F. G. (Coord.). **O BNDES em um Brasil em transição**. Rio de Janeiro: BNDES, 2010.
SILVA, J. A. da. **Direito ambiental constitucional**. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 1995.

SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO PARÁ (SIMINERAL). **Investimentos da Indústria Mineral no Estado do Pará – 2011 a 2015**. Fevereiro de 2011. Disponível em: <http://simineral.org.br/arquivos/Investimentos_da_Industria_Mineral_2011_2015.pdf>. Acesso em 23 abr. 2012.

SINTONI, A. Mineração: o Feio – Fundamental. **Areia & Brita**. Brasília, n.16, p.38, out./nov./dez. 2001.

SOARES, G. F. S. **Direito internacional do meio ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades**. São Paulo: Atlas, 2001.

SOBRAL, M; CHARLES, H. P. Relatório de Impacto Ambiental – Procedimentos e Processo de Decisão. In: MÜLLER-PLANTENBERG, C; AB’SÁBER-, A. N. **Previsão de Impactos**. O Estudo de Impacto Ambiental no Leste, Oeste e Sul. Experiências no Brasil, na Rússia e na Alemanha. São Paulo: Ed. USP, 2002.

SOCIAL ACCOUNTABILITY INTERNATIONAL. **Responsabilidade Social 8000. 2001**. Disponível em: http://www.cpfl.com.br/parceiros_inovacao_tecnologica/documentos/Norma_Responsabilidade_Social_SA8000.pdf. Acesso em: 17 Out. 2011.

SOUZA, J. M. M. de. **Relatório Técnico: Análise e Avaliação da Sustentabilidade na Indústria Mineral**. MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA – MME. SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL-SGM. 2009. Disponível em: <http://www.mme.gov.br/sgm/galerias/arquivos/plano_duo_decenal/estudos_consolidados/P56_RT82_Sustentabilidade.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2010.

SOUZA, M. M. G. de. Marco legal do setor mineral: mudar ou aperfeiçoar? In: MARTINS J; LIMA P. C. R. (Coord.). **Setor mineral rumo a um novo marco legal**. Série cadernos de altos estudos. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2011. n. 8, p. 187-203.

STANDARD CHARTERED BANK. **Risco de Mercado pode ser definido como a perda potencial decorrida de oscilações dos preços de mercado do ativo objeto ou mesmo de fatores exógenos que influenciam os preços de mercado**. Disponível em <http://www.standardchartered.com/br/risk-management-policies/pt/_pdf/politica-de-risco-de-mercado.pdf>. Acesso em: 25 Jan 2012.

SUSTAINALYTICS. Sustainability and Materiality in the Mining Sector. Julho 2011 Disponível em: < http://www.sustainalytics.com/sites/default/files/sustainability-and-materiality-mining-final_1.pdf> Acesso 20 Set. 2012.

SUSTENTABILIDADE CORPORATIVA. **Um olhar sustentável sobre o mundo empresarial. A AA1000 – a ferramenta de gestão de stakeholders**. Disponível em < <http://www.sustentabilidadecorporativa.com/2010/03/aa1000-ferramenta-de-gestao-de.html>> Acesso em: 11 Fev. 2012.

TARQUÍNIO, T. T. **Taxa de poluição ambiental - Simulação de instrumentos econômicos à gestão dos recursos hídricos no Paraná: Coletânea de textos traduzidos**. Curitiba: IAP-GTZ. 52p, 1993.

TANNO, L. C; SINTONI, A. (Coord.). **Mineração e município: bases para planejamento e gestão dos recursos minerais**. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 2003.

TAVEIRA, A. L. S. **Provisão de recursos financeiros para fechamento de empreendimentos mineiros**. Tese de Doutorado. Escola Politécnica de São Paulo, Departamento de Engenharia de Minas e Petróleo, São Paulo, 2003. 209 p.

TEIXEIRA, M. G; SOUZA, R. C; MAGRINI, A; ROSA, L. P. Análise dos relatórios de impactos ambientais de grandes hidrelétricas no Brasil. In: MÜLLER-PLANTENBERG, C; AB'SÁBER-, A. N. **Previsão de Impactos**. O Estudo de Impacto Ambiental no Leste, Oeste e Sul. Experiências no Brasil, na Rússia e na Alemanha. São Paulo: Ed. USP, 2002.

TEIXEIRA, N. G. Desenvolvimento Econômico: notas sobre seu financiamento. **Revista DesenBahia**, n. 2, p. 7-23, mar. 2005.

TERI EUROPE. **IFC Sustainable Investment Country Reports: Sustainable Investment in Brazil 2009**. Disponível em:
<[http://www.ifc.org/ifcext/sustainability.nsf/AttachmentsByTitle/p_SustainableInvestmentinBrazil2009/\\$FILE/Sustainable+Investment+in+Brazil+2009.pdf](http://www.ifc.org/ifcext/sustainability.nsf/AttachmentsByTitle/p_SustainableInvestmentinBrazil2009/$FILE/Sustainable+Investment+in+Brazil+2009.pdf)>. Acesso em: 8 nov. 2009.

THÉRIEN, J.-P; POULIOT, V. The Global Compact: Shifting the Politics of International Development? In: **Global Governance**, v. 12, 2006.

TILTON, J. E. Mining waste and the polluter-pays principle in the United States. In: EGGERT, R. G. (Editor). **Mining and the environment: international perspectives on public policy**. Washington, DC: Resources for the Future, 1994.

TOLDO, M. **Responsabilidade social empresarial**. Instituto Ethos. Responsabilidade social das empresas: a contribuição das universidades. São Paulo: Fundação Petrópolis, 2001.

TOLEDO, M. C. **A Sociedade de Propósito Específico no Âmbito do Direito Empresarial Brasileiro**. Dissertação (Mestrado em Direito Empresarial). Nova Lima/MG, 2009.

TOMEI, P. A. Responsabilidade social de empresas: análise qualitativa da opinião do empresariado nacional. **Revista de Administração de Empresas**, vol. 24, n. 4, p. 189-202, out./dez. 1984.

TOSINI, M. de F. C. **Risco ambiental para as instituições financeiras bancárias**. Campinas: Unicamp, 2005.

TRINDADE, A. D. C. Perspectivas para uma reforma da legislação mineral. In: MARTINS, J; LIMA, P. C. R. (Coord.). **Setor mineral rumo a um novo marco legal**. Série cadernos de altos estudos. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, n. 8, p. 205-220, 2011.

UNEP FI CEO Briefing. **Desmistificando a materialidade Incorporando os serviços de biodiversidade e ecossistêmicos no setor financeiro**. Outubro de 2010. Disponível em:
<http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/CEO_DemystifyingMateriality_pt.pdf>. Acesso em: 5 fev. 2011.

UNEP FINANCE INITIATIVE. **Princípios para Investimentos Responsáveis**. 2006. Disponível em: < <http://www.unpri.org/principles/portuguese.php>> Acesso em: 12. Set. 2012.

_____. **Princípios para Sustentabilidade em Seguros**. 2012. Disponível em: < http://www.cnseg.org.br/sustentabilidade/files/PSI_portugues.pdf>. Acesso em 20 de Out. 2012.

VALE, E. **Garantias Financeiras e o Fechamento de Mina**. Seminário Brasil e Canadá de Recuperação Ambiental de Áreas Mineradas. Florianópolis, 2003.

VARELA, C.A. Instrumentos de políticas ambientais, casos de aplicação e seus impactos para as empresas e a sociedade. 257 **Rev. Ciênc. Admin.**, Fortaleza, v.14, n.2, p.251-262, dez. 2008.

VASCONCELLOS, F. **Dinâmica Organizacional e Estratégia: imagens e conceitos**. São Paulo: Atlas, 2007.

VAZQUEZ, A. S. **Ética**. 19 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

VAZQUEZ, J. L. S. **A Sociedade de Propósito Específico na Parceria Público-Privada: Uma Análise de Direito Societário**. Mestrado em Direito. Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro, 2009.

VEIGA, J. E. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

VENTURA, E. C. F. **Dinâmica de institucionalização de práticas sociais: estudo da responsabilidade social no campo das organizações bancárias**. Tese. Fundação Getúlio Vargas (FGV), Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas (EBAPE), 2005.

_____. Responsabilidade social das empresas sob a óptica do “novo espírito do capitalismo”. In: **Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação Em Administração**, 27, 2003, Atibaia. Anais. Rio de Janeiro: Anpad, 2003. p. 1-15.

VIEGAS, C. V. **Atividades de Gestão do Conhecimento na elaboração do Estudo de Impacto Ambiental**. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis, 2009. 361p.

VIEIRA, T. M. de P; LIMA, G. B. A; BARROS, S. R. da S. Indicadores de Sustentabilidade para indústria do petróleo: uma análise comparativa. **IV Congresso nacional de Excelência em Gestão**. Disponível em < http://www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/cneg4/anais/T7_0057_0218.pdf>. Acesso em: 25 Nov 2012.

VIGEVANI, T. Meio ambiente e relações internacionais. In: **Ambiente & sociedade**, Campinas, n. 1, p. 27-61, 2.º semestre de 1998.

VIERIA, M. M. F. Por uma boa pesquisa (qualitativa) em administração. In: VIEIRA M. M. F; ZOUAIN D. M. (Coords.). **Pesquisa qualitativa em administração**. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

VILLAS BÔAS, H. C. **A indústria extrativa mineral e a transição para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: CETEM / MCT / CNPq, 2011.

VIOLA, E. J; LEIS, H. R. O ambientalismo multisetorial no Brasil para além da Rio-92: o desafio de uma estratégia globalista viável. In: **Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as ciências sociais** (Vários autores). 2. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

VINHA, V. da. **Regulação e Auto-Regulação no Contexto do Desenvolvimento Sustentável e da Responsabilidade Social Empresarial: o caso do setor de petróleo & gás**. 2003.

Disponível em:

<http://www.ie.ufrj.br/gema/pdfs/regulacao_e_auto_regulacao_no_contexto_do_desenvolvimento_sustentavel.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2009.

WEBER, M. **Economia e Sociedade**. v. 2, Brasília: Editora da UnB, 1999.

WILLIAMS, D. D; BUGIN, A; REIS, J. L. B. (Coords.). **Manual de recuperação de áreas degradadas pela mineração: técnicas de revegetação**. Brasília: Ibama, 1990.

WRIGHT, C; RWABIZAMBUGA, A. **Institutional Pressures, Corporate Reputation and Voluntary Codes of Conduct: An Examination of the Equator Principles**. Business and Society Review 111:1, 89-117, 2006.

WRIGHT, C. Setting standards for responsible banking: examining the role of the International Finance Corporation in the emergence of the Equator Principles. In: BIERMANN, F, SIEBENHÜNER, B., and SCHREYROGG, A. (Eds.). **International Organizations and Global Environmental Governance**. London: Routledge, 2007.

WUDKA J. **The scientific method**. 2000. Disponível em: <[URL:http://phyun5.ucr.edu/~wudka/Physics7/Notes_www/node5.html](http://phyun5.ucr.edu/~wudka/Physics7/Notes_www/node5.html)>. Acesso em 20 Set. 2007.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e métodos** – Porto Alegre : Bookman, 2005.

YOUNG, C. E. F. **Setor Financeiro: Suporte Fundamental de Transição para a Economia Verde**. Coleção de Estudos Sobre Diretrizes para uma Economia Verde no Brasil. Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável – FBDS, 2011.

ZARPELON, M. I. **Gestão e Responsabilidade Social: NBR 16001/ SA 8000 – implantação e prática**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.

ZILBERMAN, I. **Conceitos e Metodologias para Estudos de Impacto Ambiental**. Canoas: Ed. Ulbra, 1995.

