

Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo

Ludmila Vanton Dias

**Avaliação socioambiental conforme os Padrões de Desempenho do
International Finance Corporation: elaboração de ferramenta e
aplicação prática**

**São Paulo
2011**

Ludmila Vanton Dias

Avaliação socioambiental conforme os Padrões de Desempenho do *International Finance Corporation*: elaboração de ferramenta e aplicação prática

Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo - IPT, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Tecnologia Ambiental.

Data da aprovação ___ / ___ / ___

Prof. Dr. Eduardo Luiz Machado (Orientador)
IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas do
Estado de São Paulo

Membros da banca examinadora:

Prof. Dr. Eduardo Luiz Machado (Orientador)
IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo

Prof. Dr. Marco Antonio Dias (Membro)
FAAP – Fundação Armando Álvares Penteado

Prof. Dr. Mauro Silva Ruiz (Membro)
Uninove – Universidade Nove de Julho

Ludmila Vanton Dias

Avaliação socioambiental conforme os Padrões de Desempenho do *International Finance Corporation*: elaboração de ferramenta e aplicação prática.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo - IPT, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Tecnologia Ambiental.

Área de Concentração: Gestão Ambiental

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Luiz Machado

São Paulo
Dezembro/2011

Ficha Catalográfica

Elaborada pelo Departamento de Acervo e Informação Tecnológica – DAIT
do Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo - IPT

D541a **Dias, Ludmila Vanton**
Avaliação socioambiental conforme os padrões de desempenho do International Finance Corporation: elaboração de ferramenta e aplicação prática. / Ludmila Vanton Dias. São Paulo, 2011.
88 p.

Dissertação (Mestrado em Tecnologia Ambiental) - Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo. Área de concentração: Gestão Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Luiz Machado

1. Avaliação socioambiental 2. Princípios do Equador 3. Padrões de desempenho do IFC 4. Desenvolvimento sustentável 5. Tese I. Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo. Coordenadoria de Ensino Tecnológico II. Machado, Eduardo Luiz, oriente. III. Título

12-16

CDU 504.03(043)

Dedicatória

À Deus que me permitiu mais esta realização.

Agradecimentos

Agradeço a todos que me auxiliaram na conclusão deste trabalho, em especial ao meu orientador pela sua paciência e dedicação.

Aos membros da banca pelas suas observações que agregaram não só a minha dissertação, como também ao meu ponto de vista.

À minha família que, apesar de pequena, é minha fonte de valores, conduta e meu exemplo de força, determinação e luta pela vida. Em especial ao meu falecido avô, que junto a minha avó passaram estas características a todos da família.

Aos meus velhos amigos que me acompanham, incentivam-me e também me reprimem quando julgam necessário.

Ao meu mentor profissional e amigo que foi o primeiro e me incentivou a fazer o curso de Mestrado.

Aos meus colegas do IPT, tanto aos colegas de classe quanto aos funcionários, pelo auxílio e apoio.

RESUMO

A poluição ambiental, o esgotamento de recursos naturais e a sustentabilidade são temas cada vez mais discutidos. A população conscientizada está exigindo atitudes mais responsáveis das empresas e dos governos, resultando na criação de programas preventivos e em maior rigor na identificação dos causadores pelos danos e na responsabilização dos envolvidos, sejam eles diretos ou indiretos. As instituições financeiras são identificadas como co-responsáveis pelos danos ambientais e sociais causados pelos projetos/empreendimentos que financiam. A fim de se precaver de possíveis condenações, foi criado um conjunto de diretrizes socioambientais chamado de Princípios do Equador que são seguidos pelas instituições financeiras signatárias voluntariamente. Estas deverão realizar um diagnóstico socioambiental conforme estes princípios quando da concessão de financiamento de valor superior a US\$ 10 milhões. Neste contexto, esta dissertação mostra o desenvolvimento de uma ferramenta de avaliação socioambiental para projetos/empreendimentos conforme os Padrões de Desempenho *do International Finance Corporation* (IFC), que complementam e fornecem informações para as diretrizes socioambientais dos Princípios do Equador, por meio da identificação dos impactos e das vulnerabilidades dos projetos/empreendimentos. Desta forma, esta ferramenta auxilia na tomada de decisão das Instituições Financeiras quanto à concessão do financiamento. A ferramenta desenvolvida foi aplicada na avaliação socioambiental de duas usinas termoelétricas e, em ambos os casos, as instituições financeiras concederam o empréstimo.

Palavras-chave: Princípios do Equador; Padrões de Desempenho do IFC; diagnóstico socioambiental; sustentabilidade e desenvolvimento sustentável.

ABSTRACT

Social and environmental assessment as the Performance Standards of the International Finance Corporation: development of tool and practical application

Environmental pollution, depletion of natural resources and sustainability are increasingly discussed topics. The population is made aware demanding more responsible attitudes of companies and governments, resulting in the creation of prevention programs and more rigorous identification of the causes for the damage and accountability of those involved, whether direct or indirect. Financial institutions are identified as co-responsible for the environmental and social damages caused by the projects/ventures they finance. In order to avoid possible condemnations, was created a set of social and environmental guidelines called the Equator Principles which are followed by financial institutions signatory voluntarily. These should do a social and environmental diagnosis as these principles when granting funding worth more than \$ 10 million. In this context, this work shows the development of a tool for social and environmental assessment in projects/ventures as the Performance Standards of the International Finance Corporation (IFC), which complement and provide information for environmental and social guidelines of the Equator Principles, through the identification of impacts and vulnerabilities of projects/ventures. Thus, this tool assists in decision making by financial institutions regarding the granting funding. The developed tool was applied to the social and environmental assessment of two power plants and in both cases, financial institutions have granted the loan.

Keywords: Equator Principles, IFC Performance Standards, social and environmental diagnosis, sustainability and sustainable development.

Lista de ilustrações

Figura 1	Representação esquemática do <i>Triple Botton Line</i>	27
Figura 2	Grupos de riscos do setor financeiro	41
Figura 3	Relação entre risco ambiental e risco financeiro	44
Figura 4	Cabeçalho da Ferramenta para Avaliação Socioambiental Conforme os Padrões de Desempenho do IFC com sugestão das colunas de viabilização da gestão	55
Quadro 1	Modelo da Ferramenta para Avaliação Socioambiental Conforme os Padrões de Desempenho do IFC	58
Quadro 2	Aplicação da Ferramenta para Avaliação Socioambiental Conforme os Padrões de Desempenho do IFC no empreendimento U2.	75

Lista de tabelas

Tabela 1 Características das usinas termoelétricas

60

Lista de abreviaturas e siglas

ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
APP	Área de Preservação Permanente
BOVESPA	Bolsa de Valores de São Paulo
CERES	<i>Coalition for Environmentally Responsible Economies</i>
CERLA	<i>Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act</i>
CMDM	Comissão Mundial para o Desenvolvimento e o Meio Ambiente
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
DJSI	<i>Dow Jones Sustainability Index</i>
EAR	Estudo de Análise de Risco
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EPA	<i>Environmental Protection Agency</i>
EPI	Equipamento de Proteção Individual
FMI	Fundo Monetário Internacional
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFC	<i>International Finance Corporation</i>
IGC	Índice de Governança Corporativa
IPT	Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo
ISE	Índice de Sustentabilidade Empresarial
ISO	<i>International Standardization Organization</i>
ONU	Organização das Nações Unidas
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
TBL	<i>Triple Botton Line</i>
UNEP	<i>United Nations Environmental Programme</i>
UNEP-FI	<i>United Nations Environmental Programme - Finance Initiative</i>
USP	Universidade de São Paulo
UTE	Usina Termoelétrica
RAS	Relatório Ambiental Simplificado
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental

Sumário

1	INTRODUÇÃO	13
2	OBJETIVO	18
3	JUSTIFICATIVA E MÉTODO	19
4	REFERENCIAL TEÓRICO	22
4.1	Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável	22
4.1.1	Triple bottom line.....	30
4.2	Aspectos Legais no Brasil	32
4.2.1	Aspectos legais ambientais	34
4.2.2	Licenciamento ambiental em empreendimentos para a geração de energia.....	36
4.3	Responsabilidade Ambiental	38
4.3.1	Responsabilidade das instituições financeiras	40
4.4	Riscos Associados ao Projeto Avaliado.....	45
4.5	Princípios do Equador	50
4.6	Padrões de Desempenho do IFC	55
5	FERRAMENTA PARA AVALIAÇÃO SOCIOAMBIENTAL CONFORME OS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC	58
5.1	Resultados da Aplicação da Ferramenta.....	63
6	DISCUSSÃO E CONCLUSÃO	80
	REFERENCIAS	83
	REFERENCIAS CONSULTADAS	88

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho mostra os resultados alcançados com a aplicação da ferramenta de avaliação socioambiental desenvolvida conforme os Princípios do Equador e os Padrões de Desempenho do IFC, como parte do diagnóstico socioambiental dos empreendimentos solicitantes de financiamentos aos bancos signatários dos Princípios do Equador.

A seguir é apresentada uma breve introdução teórica acerca deste assunto, contextualizando esta ferramenta.

A preocupação com o meio ambiente não é recente, mas nas últimas três décadas do século XX foi que ela entrou definitivamente na agenda dos governos de muitos países e de diversos segmentos da sociedade (BARBIERI, 2004).

Segundo Sachs (2007), o intenso debate a respeito da crise do meio ambiente alimentou não só o surgimento de um novo campo de pesquisas científicas inter e transdisciplinares, como também vêm respondendo por inovações substanciais nos códigos jurídicos, nas estratégias de crescimento econômico, nos sistemas de planejamento e gestão governamental e nas lógicas de organização da sociedade civil.

Na esfera empresarial esta preocupação é mais recente, embora algumas empresas já tenham apresentado iniciativas ambientais sustentáveis, mesmo quando este assunto estava começando a despertar interesse fora dos grupos de especialistas e das comunidades afetadas diretamente pelos problemas ambientais (BARBIERI, 2004).

A causa ambiental dos anos de 80 e 90 atravessa fronteiras e a questão principal atual não se restringe à qualidade ambiental de um território; trata-se agora do nosso futuro comum (MOTTA, 1998). A globalização¹ dos problemas ambientais é um fator preocupante e incontestável e as empresas encontram-se no centro deste processo, sendo esta uma das principais forças indutoras das práticas de gestão (BARBIERI, 2004).

¹ A percepção da globalização destes problemas deu-se muito antes que a palavra globalização se tornasse amplamente conhecida e associada à expansão e à integração das economias sob a égide do mercado; um fenômeno econômico, social, político e cultural que, embora não seja em essência novo, se aprofundou nas duas últimas décadas do século XX (BARBIERI, 2004).

Deste modo, a crescente conscientização e preocupação da população, governos e meios de comunicação com os problemas ambientais e sociais é refletido nas empresas obrigando-as a reavaliarem as suas práticas de gestão, conduta e transparência, fazendo-as entender como as atividades de seu negócio interagem com o meio ambiente e com a sociedade, além de levá-las a comprovar esta relação e estabelecer meios para mitigar e minimizar possíveis efeitos negativos provenientes de suas atividades.

A busca por alternativas de desenvolvimento exige uma reavaliação simultânea de padrões de consumo, estilos de vida e da função produtiva, considerados de uma perspectiva ampla, de modo a incluir, lado a lado, opções tecnológicas e padrões de distribuição espacial das atividades produtivas, conforme Sachs (1986 apud SACHS, 2007).

A adoção de práticas sustentáveis ocorre de forma diferenciada em cada setor da economia, movida pelas motivações econômico-financeira de cada um. Enquanto certos setores econômicos já desenvolveram modelos de gestão avançados outros ainda possuem iniciativas tímidas ou ainda não possuem tais iniciativas.

Segundo Lins e Wajnberg (2007):

Embora não possua um forte impacto socioambiental direto, o setor financeiro possui alto impacto indireto, que se dá principalmente por meio de suas atividades de financiamento para seus clientes e no seu relacionamento com seus fornecedores. O principal papel dos bancos no desenvolvimento sustentável, portanto, não é um papel de executor de mudanças, mas sim de indutor de mudanças nas partes com as quais se relaciona. Exercendo este papel, os bancos brasileiros, considerando o porte, capilaridade e potencial de geração de empregos, podem contribuir enormemente para a mudança de postura de grande parte da sociedade brasileira.

Até pouco tempo atrás no setor bancário não havia a preocupação com sustentabilidade ou com questões socioambientais de uma forma geral, como em outros setores mais ligados a atividades extrativistas e industriais. A preocupação com estes assuntos começou a aparecer de forma pontual em países com grau de desenvolvimento mais avançado.

Segundo a Federação Brasileira de Bancos (2007), a primeira iniciativa sustentável no setor financeiro ocorreu na década de 60, quando nos Estados Unidos surgiram opções de fundos em empresas que tinham relacionamento com o regime Apartheid da África do Sul. Nos anos 80 (época em que ocorreu vários

desastres ambientais) começaram a surgir fundos de investimento com foco em indústrias promissoras, como as de tecnologia, a maior parte desses investimentos provinha de fluxos oficiais, como o Banco Mundial. Desta forma, a sociedade começou a cobrar uma atuação mais responsável dessas instituições, incluindo a avaliação dos impactos gerados pelos investimentos tanto do ponto de vista ambiental como também de suas conseqüências sobre as comunidades e as relações sociais. Nos anos 90 o Banco Mundial passa a incorporar políticas de salvaguarda e o setor privado passa a ganhar força em termos de volume de fluxos de investimento de longo prazo e, conseqüentemente, as organizações não governamentais (ONGs) começam a se afastar dos bancos oficiais e focar sua atenção nos bancos privados.

Assim, diante de um cenário de pressão das ONGs² e da sociedade, em outubro de 2002 alguns documentos começaram a ser elaborados pelo Banco Mundial e pelo *International Finance Corporation* (IFC) permeando este assunto.

Em janeiro de 2003 ocorreu em Davos, na Suíça, a 33ª edição do Fórum Econômico Mundial³, onde foram apresentadas as propostas constantes da Declaração Collevicchio⁴ – elaborada em um encontro promovido no final de 2002 pelo *Bank Track* em *Collevecchio* – e assinada por duas centenas de entidades (BARROS, 2009). Esta declaração traz propostas pressionando as instituições do ramo financeiro a aprimorarem suas políticas relacionadas à alocação de recursos de forma a promover o desenvolvimento sustentável. Assim, o impacto socioambiental dessas instituições, anteriormente visto como limitado, passava a ganhar maior importância no cenário global (WAJNBERG, 2008).

Após isso, um grupo de instituições financeiras se reuniu em Londres com representantes do IFC iniciando discussões acerca das questões socioambientais.

² Em especial, de entidades filiadas ao *BankTrack*, que é uma rede internacional de ONGs que acompanha o setor financeiro com relação aos temas socioambientais.

³ O Fórum Econômico Mundial é uma organização internacional independente, comprometida com a melhoria das condições de vida no mundo por intermédio do engajamento de líderes em parcerias para moldar as agendas global, regional e industrial. Incorporado como fundação em 1971, e com sede em Genebra, Suíça, o Fórum Econômico Mundial é imparcial e sem fins lucrativos. Não está submetido a interesses políticos, partidários ou nacionais (FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL).

⁴ A Declaração de Collevicchio é um documento que delinea o papel que o setor financeiro tem em promover a sustentabilidade, convocando-o a trabalhar temas como impactos, responsabilidade, transparência, prestação de contas e governança corporativa (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS, 2007).

As instituições financeiras ali presentes decidiram desenvolver um conjunto de parâmetros para o setor financeiro privado tratar questões acerca de projetos com riscos de natureza social e/ou ambiental. Esse fato levou à primeira versão dos Princípios do Equador, que é um conjunto de diretrizes socioambientais direcionadas para a concessão de financiamentos a projetos/empreendimentos pelas instituições financeiras que optarem por aderir a esta prática.

Esta iniciativa foi um marco no reconhecimento pelo setor financeiro da importância de suas atividades de financiamento em outras atividades produtivas, no meio ambiente e na sociedade. Neste sentido, os Princípios do Equador apresentaram diretrizes no apoio às discussões das questões socioambientais e no financiamento de grandes projetos (de valor igual ou superior a US\$ 50 milhões), tanto de iniciativa governamental quanto de iniciativa privada que, devido a sua magnitude, trazem impactos ambientais e sociais que na maioria das vezes somente podem ser viabilizados mediante recursos advindos das instituições financeiras.

Assim, os Princípios do Equador foram publicados em Washington D.C., no dia 4 de junho de 2003 e dez dos principais bancos mundiais optaram por assinar voluntariamente a estes princípios.

Nesta mesma época, o IFC desenvolveu alguns padrões de desempenho complementando os Princípios do Equador em questões socioambientais mais específicas, sendo chamados de Padrões de Desempenho do IFC, que auxiliam na avaliação e caracterização do projeto/empreendimento quando da busca por financiamento junto a uma das instituições financeiras signatárias.

Desta forma, as instituições financeiras signatárias dos Princípios do Equador devem analisar os projetos/empreendimentos por meio de um diagnóstico socioambiental elaborado com base nessas diretrizes antes de fornecer o financiamento, a fim de avaliar se o projeto/empreendimento poderá trazer impactos ambientais e/ou sociais significativos e se é socialmente responsável.

Em junho de 2006 as diretrizes dos Princípios do Equador sofreram uma revisão e sua principal mudança ocorreu no valor mínimo do financiamento, a partir do qual o projeto passaria a contar com a avaliação socioambiental seguindo estas diretrizes, este valor mínimo passou a ser de US\$ 10 milhões.

Atualmente as práticas sustentáveis nas instituições financeiras já estão mais presentes e podem ser observadas também em outras áreas como investimentos, microcrédito e na adoção de critérios para seleção de fornecedores. Adicionalmente, segundo Lins e Wajnberg (2007), percebe-se que as questões envolvendo sustentabilidade no setor bancário afetam claramente a criação de valor destas instituições, configurando assim a existência de um *business case*⁵ para a sustentabilidade no setor bancário brasileiro.

Com a aplicação dos diagnósticos socioambientais para avaliação dos projetos/empreendimentos conforme os Princípios do Equador, as instituições financeiras signatárias começaram a enfrentar algumas dificuldades quanto à análise desses diagnósticos, sendo elas: tratamento de dados afetado pela falta de padronização entre os diagnósticos socioambientais elaborados, visão global do projeto prejudicada pela pouca quantidade de informações e, conseqüentemente, a dificuldade na avaliação de tais diagnósticos pelas instituições financeiras.

Dessa forma, a fim de manter a padronização entre os diagnósticos elaborados para as instituições financeiras e, assim, contribuir para facilitar a avaliação dos projetos/empreendimentos, foi desenvolvida uma ferramenta em Excel para avaliação dos mesmos com base nos Princípios do Equador e nos Padrões de Desempenho do IFC.

Houve duas aplicações da ferramenta, conforme detalhado no decorrer deste estudo. Este trabalho apresenta o modelo final, após a segunda aplicação prática, com as devidas discussões que permitiram chegar neste modelo.

No decorrer deste estudo serão apresentados alguns conceitos que auxiliarão no entendimento da ferramenta desenvolvida.

O capítulo 2 trás o objetivo deste estudo, o capítulo 3 descreve a justificativa e o método utilizado, no capítulo 4 são descritos os conceitos que permearam este estudo, no capítulo 5 é apresentada a ferramenta (modelo) para avaliação socioambiental conforme os Padrões de Desempenho do IFC e os resultados de sua aplicação prática e, no capítulo 6, são apresentados as discussões e conclusões deste estudo.

⁵ *Business case* é uma forma de justificar o investimento para aprovar um projeto estratégico que agrega valor ao negócio da empresa.

2 OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é mostrar os resultados práticos do desenvolvimento da ferramenta em Excel intitulada “Ferramenta para Avaliação Socioambiental Conforme os Padrões de Desempenho do IFC”, que foi elaborada também com base nos Princípios do Equador.

Os principais objetivos desta ferramenta são: apresentar detalhadamente os Padrões de Desempenho do IFC, possibilitando identificar o *status* em que o projeto/empreendimento se encontra frente a cada um desses padrões; padronizar a avaliação socioambiental conforme os Padrões de Desempenho do IFC; viabilizar a padronização dos diagnósticos socioambientais; identificar ações de melhoria para os itens avaliados e viabilizar a gestão dos aspectos socioambientais do projeto/empreendimento.

A aplicação desta ferramenta visa atender diretamente ao 3º Princípio do Equador (Padrões Socioambientais Aplicáveis), por meio da avaliação socioambiental conforme os Padrões de Desempenho do IFC, e ao 4º Princípio do Equador (Plano de Ação e Sistema de Gestão), por meio das ações de melhoria sugeridas para cada padrão aplicável, além de visar à viabilização da gestão de tais ações pela instituição financeira.

E, indiretamente, esta ferramenta visa atender aos Princípios do Equador: 2 (Avaliação Socioambiental), 5 (Consulta Pública) e 6 (Mecanismos de Reclamação), por meio das evidências fornecidas durante a sua aplicação.

3 JUSTIFICATIVA E MÉTODO

De acordo com o sugerido por Severino (2002), para a elaboração desta dissertação foi necessário fazer uma leitura analítica do material seguindo algumas etapas, conforme citadas abaixo:

- a) textual: primeira abordagem dos textos com vista à preparação para a leitura, fazendo uma leitura rápida para se adquirir uma visão do conjunto da mesma;
- b) análise temática: compreensão da mensagem passada pelos textos, determinando o tema-problema, a idéia central e as secundárias;
- c) interpretativa: interpretação dos textos, aproximando e associando as idéias dos mesmos com outras idéias relacionadas à mesma temática, exercendo uma atitude crítica em termos de coerência, validade, profundidade, alcance e juízo pessoal do material;
- d) problematização: discussão do texto, identificando e debatendo questões explícitas ou implícitas nos textos;
- e) síntese pessoal: reelaboração pessoal da mensagem, elaborando um novo texto mediante retomada pessoal e raciocínio personalizado, com discussão e reflexão pessoais.

O procedimento metodológico traduz-se na seqüência de eventos descritos abaixo, que resultaram no desenvolvimento da ferramenta de avaliação socioambiental apresentada neste estudo.

O desenvolvimento desta ferramenta surgiu após algumas queixas feitas por uma instituição financeira signatária dos Princípios do Equador. As suas queixas foram a respeito dos relatórios contendo os diagnósticos socioambientais (elaborados por outras empresas) para os empreendimentos solicitantes de financiamento, as principais queixas apresentadas na análise destes relatórios pela instituição financeira foram:

- a) relatórios já conclusivos e que não forneciam todas as informações que a instituição financeira necessitava para avaliar o empreendimento;

- b) os Princípios do Equador e os Padrões de Desempenho do IFC não eram apresentados de forma clara e alguns itens não eram citados;
- c) para os itens avaliados positivamente, os relatórios não descreviam as evidências do cumprimento aos mesmos;
- d) para os itens avaliados negativamente, os relatórios não orientavam o que era necessário fazer para o cumprimento dos mesmos;
- e) falta de padronização na avaliação dos empreendimentos.

Estas queixas apresentadas estavam acarretando em dificuldades da instituição financeira em visualizar o empreendimento de forma global, identificar os itens importantes a serem avaliados e obter um real diagnóstico socioambiental, resultando em incertezas na tomada de decisão para a liberação do financiamento ao projeto/empreendimento.

Analisando estas dificuldades apresentadas, debruçou-se sobre tema e foi elaborado um esboço do relatório contendo o diagnóstico socioambiental conforme os Princípios do Equador e os Padrões de Desempenho do IFC. Neste relatório é descrito detalhadamente cada Princípio do Equador (conforme item. 4.5) e na seqüência é evidenciado seu atendimento, desde que o item seja aplicável ao empreendimento. Os Padrões de Desempenho do IFC são avaliados dentro do 3º Princípio do Equador, como estes padrões são bem detalhados para cada tema abordado, elaborou-se uma ferramenta de avaliação em Excel, a “Ferramenta para Avaliação Socioambiental Conforme os Padrões de Desempenho do IFC”, visando atender a todas as necessidades apontadas pela IF. Esta ferramenta possui as seguintes características:

- a) apresenta detalhadamente os padrões de desempenho do IFC;
- b) apresenta de forma clara o objetivo o nível de atendimento (quando aplicável) dos padrões de desempenho do IFC no empreendimento;
- c) possibilita a sugestão de ações de melhoria para cada item avaliado;
- d) possibilita a padronização dos diagnósticos socioambientais elaborados para as instituições financeiras;
- e) auxilia no gerenciamento das ações de melhoria a serem tomadas para cada item avaliado.

De posse desse esboço contendo o diagnóstico socioambiental, foi elaborado um sumário do relatório e levado à instituição financeira, explanando-se verbalmente o conteúdo dos capítulos apresentados no sumário e alinhando as expectativas junto à mesma.

Dessa forma, a instituição financeira sugeriu a um empreendedor – solicitante de financiamento para a construção de uma usina termoelétrica – que o diagnóstico socioambiental para o empreendimento fosse realizado por meio do estudo elaborado e apresentado a mesma.

O empreendedor aceitou a sugestão dada e, depois de realizados os trabalhos de análise do projeto e elaboração do diagnóstico socioambiental contendo a ferramenta proposta, o mesmo obteve o financiamento desejado; sendo esta a primeira aplicação do estudo e da ferramenta. Cerca de um ano depois, o mesmo empreendedor contratou novamente este estudo, buscando financiamento para uma nova usina termoelétrica, porém, por questões financeiras, estava solicitando financiamento junto à outra instituição financeira (também signatária dos Princípios do Equador), e que também aceitou o diagnóstico e forneceu o financiamento ao projeto; sendo esta a segunda aplicação da ferramenta proposta.

As características dos empreendimentos citados acima se encontram descritas no capítulo 6 (Resultados) deste estudo.

Os principais materiais consultados para a elaboração da ferramenta de avaliação socioambiental foram os documentos disponíveis nos sites do IFC, do Banco Mundial e dos Princípios do Equador – que são *guidelines* para as instituições financeiras no desenvolvimento de diagnósticos ambientais – entre outras bibliografias que complementam este assunto. Além disso, contou-se também com a própria experiência profissional na avaliação de riscos socioambientais de diversos tipos de empreendimentos.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo é apresentado o embasamento teórico necessário para o entendimento da ferramenta de avaliação socioambiental desenvolvida, que se encontra descrita no capítulo 5.

Para isto, neste capítulo são explanados os principais temas relacionados à sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, aspectos legais, responsabilidades e riscos, até chegar os principais temas pertinentes a este estudo, que são os Princípios do Equador e Padrões de Desempenho do IFC.

4.1 Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável

No decorrer da história, os povos foram além de suas fronteiras para conseguir matérias-primas. Nos dias de hoje, devido à maior segurança das comunicações e à expansão do comércio e dos movimentos de capital, este processo se ampliou muito, acelerou seu ritmo e passou a ter vastas implicações ecológicas (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1988).

O desenvolvimento e os direitos humanos alcançaram papel de destaque na metade do século XX, como duas idéias-força destinadas a apagar as lembranças da Grande Depressão e dos horrores da Segunda Guerra Mundial, fornecer fundamentos para o sistema das Nações Unidas e impulsionar os processos de descolonização (SACHS, 2009).

O século XX foi testemunha de transformações significativas em todas as dimensões da existência humana e de crescentes dúvidas em relação ao futuro do meio ambiente. Em meados da década de 80, ocorreram vários desastres ambientais em todo o mundo, como: Bhopal (Índia, 1984), Vila Socó (Brasil, 1984), Piper Alpha (mar do Norte, 1988), Exxon Valdez (costa do Alasca, 1989), entre outros.

Segundo Ehlers (2006 apud VEIGA, 2006), desde o final dos anos 80, quando os problemas ambientais globais se tornaram mais graves e evidentes, a noção de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável espalhou-se por vários países, tornando-se um dos mais imprescindíveis ideais da sociedade moderna.

A população está cada vez mais consciente, tanto da limitação dos recursos naturais quanto dos perigos decorrentes das agressões ao meio ambiente, usado por muito tempo como depósito (SACHS, 2009), adicionalmente, a população está mais consciente também da força da opinião pública na cobrança por melhores condições ambientais junto às indústrias e aos governos.

Segundo Veiga (2010), a sustentabilidade é baseada no duplo imperativo ético da solidariedade sincrônica⁶ com a geração atual e da solidariedade diacrônica⁷ com as gerações futuras, apoiada em pilares que formam um verdadeiro tripé: ambiental, social e econômico; buscando por soluções triplamente vencedoras (maiores detalhes podem ser observados no item “4.1.1 *Triple Bottom Line*” deste estudo). Visando-se eliminar o crescimento desenfreado e não (ou pouco) planejado, obtido ao custo de elevadas externalidades negativas tanto sociais e quanto ambientais.

A sustentabilidade obriga a trabalhar com escalas múltiplas de tempo e espaço. Enquanto os economistas estão habituados a analisar/planejar em termos de anos ou décadas; a escala de tempo trabalhada na sustentabilidade é séculos ou milênios, sendo necessário observar como as ações atuais afetam locais distantes ou como vão afetar as próximas gerações (SACHS, 2009).

O desenvolvimento pode ser entendido como um “caminho do meio” entre duas correntes extremistas. De acordo com o chamado “otimismo epistemológico” por Sachs, o desenvolvimento é sinônimo de crescimento econômico dos países em desenvolvimento rumo à industrialização para alcançar os países desenvolvidos, onde a prioridade deveria ser dada à aceleração do crescimento (SACHS, 2009).

Já a outra corrente chamada de “pessimistas” por Sachs, afirma que o desenvolvimento não passa de ilusão, crença, mito ou manipulação ideológica, apoiada na dificuldade de mobilidade ascendente na rígida hierarquia da economia capitalista mundial, formada por um pequeno “núcleo orgânico” de países centrais, uma extensa periferia contendo os países mais pobres e uma “semiperiferia” compostas das nações emergentes. Embora alguma mobilidade seja possível, é

⁶ Sincrônica, sinônimo de sincronia: conciliar as datas, concorrência de fatos num dado tempo (DICIONÁRIO MICHSELIS).

⁷ Diacrônica, sinônimo de diacronia: nome com que se designa a transmissão de uma língua através do tempo e das gerações, sofrendo nesse transcurso mudanças fonéticas, mórficas, sintáticas, semânticas e léxicas (DICIONÁRIO MICHSELIS).

muito improvável que o núcleo orgânico absorva muitos desses países da periferia (VEIGA, 2010).

O “caminho do meio”, que surge como alternativa entre esse dois extremos, trata de um auto-desenvolvimento endógeno, autossuficiente, orientado para as necessidades, em harmonia com a natureza e aberto às mudanças institucionais (SACHS, 2009). Este é um caminho mais desafiador, pois é bem mais difícil de ser trilhado, segundo Veiga (2010).

O conceito de desenvolvimento sustentável teve origem na década de 1970, que foi caracterizada por um grande pessimismo a respeito do futuro da civilização, caracterizado principalmente por meio do livro *The limits to growth* (Os limites do crescimento) elaborado pelo Clube de Roma (GOLDEMBERG, 2010).

No ano seguinte, em 1971, houve o encontro de *Founex* na Suíça para discutir, pela primeira vez, as dependências entre o desenvolvimento e o meio ambiente. Em 1972, ocorreu em Estocolmo a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, esta conferência foi realizada pelos mesmos organizadores do encontro de *Founex* e colocou a dimensão ambiental na agenda internacional (SACHS, 2009).

A expressão desenvolvimento sustentável foi legitimada para negar a incompatibilidade entre o crescimento econômico contínuo e a conservação do meio ambiente. Ou ainda, para afirmar a possibilidade de conciliação desses dois objetivos, isto é, de crescer sem destruir (VEIGA, 2006).

De acordo com Veiga (2006), a expressão *desenvolvimento sustentável* foi publicada pela primeira vez em agosto de 1979, no Simpósio das Nações Unidas sobre Inter-relações entre Recursos, Ambiente e Desenvolvimento. E ganhou mais força quando Gro Harlem Brundtland (presidente da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento) caracterizou-a como “conceito político” e um “conceito amplo para o progresso econômico e social” perante a assembléia geral da ONU⁸ em 1987. Segundo Goldemberg (2010), no relatório final desta assembléia, a comissão presidida por Brundtland propôs, em oposição à reação pessimista, a solução de “recomendar um padrão de uso de recursos naturais que atendesse às

⁸ Nessa assembléia foi gerado um relatório com o título *Nosso futuro comum*, que era um documento político que procurava alianças com vistas à viabilização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Rio-92 (VEIGA, 2006).

atuais necessidades da humanidade, preservando o meio ambiente, de modo que as futuras gerações poderiam também atender suas necessidades”.

O aprimoramento deste termo ocorreu na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, segundo Moraes (2009) e, como consequência, a Convenção do Clima, a Convenção da Biodiversidade e a Agenda 21⁹ foram dotadas com recomendações abrangentes a respeito deste novo tipo de desenvolvimento.

Nesses vinte anos entre as conferências de Estocolmo e do Rio de Janeiro, alcançou-se um progresso significativo quanto a institucionalização do interesse pelo meio ambiente, isso se deu com o lançamento do Programa do Meio Ambiente da ONU e com o avanço global na proteção do meio ambiente por uma série de tratados internacionais (SACHS, 2009).

Porém, uma grande falha no que tange a enfrentar os desafios da preservação do meio ambiente e o desenvolvimento é a dificuldade dos governos em fazer com que organismos, cujas práticas deterioram o meio ambiente, comprometam-se a adotar medidas que evitem essa deterioração. Os governos, pressionados pela população, perceberam a necessidade de reparar os danos e assim criaram ministérios e órgãos ambientais; muitos deles conseguiram, mas sua atuação geral concentra-se em ações para reparação nos estragos já causados, como reflorestamento, recuperações ambientais, restauração de habitat naturais entre outros (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1988).

Neste mesmo século, observou-se que ao lado do exponencial desenvolvimento tecnológico, que aumenta a expectativa de vida dos seres humanos e ao mesmo tempo a sua capacidade de autodestruição, ocorreu com um crescimento significativo da utilização de matéria e energia para manter as necessidades da sociedade. Essa demanda por bens e serviços ocorre em toda a superfície do globo terrestre, mas seu preenchimento não é uniforme. Observa-se uma grande disparidade dos padrões de vida e de consumo das populações de

⁹ Segundo Motta (1997) “A Agenda 21 determina as bases científicas e políticas para cada país e o planeta trilharem o caminho do desenvolvimento sustentável e estabelece os mandamentos desta nova concepção de harmonia entre crescimento e natureza”.

diferentes países, juntamente com os índices de desigualdade crescentes dentro deles (BELLEN, 2006).

No decorrer do tempo até os dias de hoje, esta demanda por bens e serviços tem se tornado cada vez maior, aumentando também o consumo dos recursos naturais indiscriminadamente.

Estas atitudes acarretaram em três problemas globais: o desgaste da camada de ozônio, o aumento do efeito estufa e as perdas de biodiversidade; que são questões que explicitam o cerne dos conflitos sociais sobre sustentabilidade. Esse cerne reside na dificuldade de preservar e expandir as liberdades substantivas de que as pessoas hoje desfrutam sem comprometer a capacidade de as futuras gerações desfrutarem de liberdade semelhante ou maior (VEIGA, 2006).

Segundo a Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1988), na publicação de seu relatório *Nosso Futuro Comum*, o conceito de desenvolvimento sustentável (garantir que atenda as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem também as suas) tem limitações impostas pelo avanço da tecnologia e da organização social, quanto aos assuntos ambientais, e pela capacidade da biosfera em absorver os efeitos da atividade humana. Porém, tanto a tecnologia quanto a organização social podem ser geridas e aprimoradas a fim de proporcionar uma nova era de crescimento econômico. Para a Comissão, quanto aos assuntos relacionados à pobreza generalizada (que não é um assunto inevitável e não é apenas um mal em si mesma), para haver um desenvolvimento sustentável, é preciso atender às necessidades básicas de todos e dar oportunidades a todos de realizar suas aspirações de uma vida melhor.

A reflexão sobre o tema *desenvolvimento*, juntamente com o aumento da pressão exercida pela antroposfera¹⁰ sobre a ecosfera¹¹, levou ao crescimento da consciência sobre os problemas ambientais gerados por padrões de vida incompatíveis com o processo de regeneração do meio ambiente. O surgimento do conceito de desenvolvimento sustentável, que se tornou rapidamente uma unanimidade entre todos os segmentos da sociedade, ocasionou o aprofundamento

¹⁰ Parte da Terra em que vive o homem; ideosfera (DICIONÁRIO MICHSELIS, s/d).

¹¹ Faixa de um sistema estelar onde vigoram condições favoráveis à vida (DICIONÁRIO MICHSELIS, s/d).

da discussão sobre o seu real significado teórico e prático. A questão que se estabelece a partir daí é: como o desenvolvimento sustentável pode ser definido e operacionalizado para que seja utilizado como ferramenta para ajustar os rumos que a sociedade vem tomando em relação à sua interação com o meio ambiente natural?

A resposta a esse questionamento tem sido o desenvolvimento e a aplicação de sistemas de indicadores ou ferramentas de avaliação, como índices, que procuram mensurar a sustentabilidade (BELLEN, 2006).

Porém, para Ehlers (2006 apud VEIGA, 2006), apesar do crescente interesse, a resposta ainda não é tão clara assim, segundo ele:

(...) a noção de desenvolvimento sustentável permanece obscura e pouco se sabe sobre o seu significado prático. Prova disso é a incipiência dos índices e indicadores para monitorar os avanços nessa direção. Já dispomos de mecanismos bem conhecidos – como o Índice de Desenvolvimento Humano – para acompanhar o desenvolvimento de um município ou de uma nação, mas não há um índice consagrado que ajude a entender a sustentabilidade ambiental de um território ou de um ecossistema.

Outra definição e sugestão de operacionalização para desenvolvimento sustentável é a dada por Fischer-kowalski & Haberl (2008 apud ALMANAQUE BRASIL SOCIOAMBIENTAL, 2008):

De um modo geral defini-se desenvolvimento sustentável levando em conta as seguintes metas e objetivos básicos: a taxa de consumo de recursos renováveis não deve ultrapassar a capacidade de renovação dos mesmos. A quantidade de rejeitos produzidos não deve ultrapassar a capacidade de absorção dos sistemas. Recursos não-renováveis devem ser utilizados somente na medida em que podem ser substituídos por um recurso equivalente renovável.

Segundo Acselrad (2000 apud HERCULANO, 2000) as definições correntes em órgãos como o Banco Mundial afirmam que este desenvolvimento é pautado em estabelecer “iguais condições de acesso aos recursos naturais às diferentes gerações”. Afirmam que a meta desse desenvolvimento é alcançar um crescimento renovável, além de conservar recursos e imprimir mudança técnica, porém, não está pautado em nenhum sistema de indicadores.

Foi publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2002 apud Moraes, 2009) os Indicadores de Desenvolvimento Sustentável, que retratam a realidade brasileira por meio de cinquenta indicadores representando quatro dimensões: social, ambiental, econômica e institucional. Porém, segundo Veiga

(2006), estes indicadores mostram mais a realidade do ponto de vista do desenvolvimento do que do sustentável.

A maior dificuldade em mensurar o desenvolvimento sustentável está na natureza multidimensional do processo em que está inserido, o que torna muito duvidoso e discutível qualquer esforço de se encontrar um modo de mensuração que possa ser representado por um índice sintético. Uma boa definição para este cenário é a apresentada por Amartya Sen em uma publicação no Relatório de desenvolvimento humano de 1999 (VEIGA, 2010):

O emprego mais razoável do poder de atração dos índices sintéticos de desenvolvimento é aquele que estimula os usuários a examinar também o conjunto de tabelas estatísticas que certamente o acompanham. Os vários índices sintéticos apresentados poderão todos ser muito úteis se servirem apenas de iscas para que cada uma das dimensões do desenvolvimento seja examinada em paralelo, de forma que as principais discrepâncias sejam enfatizadas.

De acordo com a Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (1988), não pode haver um único esquema para o desenvolvimento sustentável, pois os sistemas econômicos e sociais variam muito de um país para o outro. Cada nação terá que analisar as implicações concretas de suas políticas. Mas, apesar dessas diferenças, o desenvolvimento sustentável deve ser encarado como um objetivo de todo o mundo.

As dúvidas em torno do que seria a definição ou a fórmula mais adequada para o desenvolvimento sustentável não diminuem a importância deste tema, muito pelo contrário. Esta discussão evidencia a preocupação que diferentes segmentos da sociedade devem ter em relação à capacidade da natureza em suportar os padrões atuais do crescimento econômico e, conseqüentemente, realçando a necessidade das empresas em incorporar a conservação ambiental à noção de desenvolvimento em seus negócios.

O papel das empresas na promoção deste tipo de desenvolvimento, de acordo com Barbieri (2004), não resulta apenas da necessidade de resolver os problemas ambientais acumulados ao longo dos anos em decorrência de suas atividades, resulta também da ampliação de sua influência em todas as esferas das atividades humanas. As empresas tornaram-se uma das principais forças condutoras da sociedade nesse sentido.

A partir daí, começa a surgir então uma nova concepção de responsabilidade, a Responsabilidade Socioambiental Empresarial ou Corporativa que rejeita a velha fórmula que se satisfazia em produzir bens e serviços dentro da lei. Nesta nova concepção, a gestão ambiental deve ser incluída e deve refletir o poder ampliado das empresas de modo que elas possam, de fato, tornarem-se parceiras no desenvolvimento sustentável (BARBIERI, 2004).

A noção de sustentabilidade para os negócios surge a partir do gancho institucional provocado pela Responsabilidade Socioambiental Corporativa, pois as empresas que não possuem investimentos em tais práticas estão sujeitas a uma maior exposição das corporações e da comunidade aos riscos socioambientais, destacando-se, além destes, os conseqüentes impactos nas finanças e na imagem das organizações.

A preocupação com a internalização das práticas ambientais não deve ficar limitada apenas às empresas, segundo Motta (1997) os países que queiram se fixar competitivamente no comércio externo também devem introduzir alterações na sua estrutura industrial de forma a atingirem padrões ambientais compatíveis internacionalmente.

Segundo Simantob (2008 apud ALMANAQUE BRASIL SOCIOAMBINETAL, 2008) o desafio para as empresas é perseguir a sustentabilidade do desenvolvimento, que se desagrega em cinco dimensões: a sustentabilidade social, econômica, ecológica, espacial e cultural. A primeira refere-se à construção de uma sociedade com mais equidade, que seja capaz de reduzir as desigualdades sociais e regionais. A sustentabilidade econômica inclui a preocupação com o uso eficiente dos recursos. A sustentabilidade ecológica refere-se às ações para aumentar a capacidade de suporte do Planeta para fins socialmente válidos, limitação do consumo de combustíveis fósseis e outros recursos esgotáveis e redução da poluição. A sustentabilidade espacial refere-se à busca de uma configuração rural-urbana equilibrada e uma melhor solução para os assentamentos urbanos. A sustentabilidade cultural relaciona-se ao respeito que deve ser dado às diferentes culturas e às suas contribuições para a construção de modelos de desenvolvimento apropriados às especificações de cada ecossistema, cada cultura e cada local. Assim sendo, as organizações inovadoras sustentáveis são àquelas que buscam um

desenvolvimento socialmente incluyente, tecnologicamente prudente e economicamente eficiente.

Para Sachs (2009) o desenvolvimento sustentável é desagregado em oito dimensões: social, cultural, ecológica, ambiental, territorial, econômica, política nacional e política internacional. Porém, independente do número de desagregações deste conceito, a abordagem fundamentada na harmonização de objetivos sociais, ambientais e econômicos não se alterou e pode ser percebida desde a o encontro de Estocolmo até a conferência no Rio de Janeiro.

No item a seguir, são descritos esses três objetivos (sociais, ambientais e econômicos) de forma a darem suporte ao comportamento sustentável.

4.1.1 Triple bottom line

Uma nova forma de comportamento sustentável, denominado de *Triple Bottom Line* (TBL), tem emergido em virtude da convergência das dimensões econômica, ambiental e social no planejamento estratégico das empresas.

O termo *triple bottom line* foi desenvolvido por John Elkington, em seu livro *Cannibal with Forks: The triple bottom line of 21st Century Business* em 1997. Ele define que:

A sociedade depende da economia, e a economia depende do ecossistema global, cuja saúde representa o pilar derradeiro, os três podendo ser representados como placas sobrepostas, interferindo uma nas outras. Diante desta visão uma empresa pode ser considerada sustentável se gerenciar e conseguir bons resultados nas áreas econômica, ambiental e social, concomitantemente (EPELBAUM 2004 apud ENEGEP, 2005).

Elkington concebeu o TBL para ajudar as empresas de petróleo e gás a entrelaçarem os três componentes do desenvolvimento sustentável: prosperidade econômica, justiça social e proteção ao meio ambiente dentro de suas operações principais e essencialmente fazendo o salto entre a sustentabilidade teórica para a prática. Dentro do contexto de sustentabilidade, a questão básica do *TBL* consiste em aproveitar os recursos do setor privado nos novos imperativos sociais e econômicos, sem comprometer o meio ambiente, e idealmente aumentar os rendimentos econômicos e criar valor para a empresa, segundo Borges (s/d).

Essa definição carrega uma nova percepção do que seja sustentável para o futuro de nossa espécie. Assim, fica claro que se não atendermos aos três aspectos, econômico, social e ambiental, não seremos sustentáveis para nós e nem para o meio ambiente. Para facilitar a compreensão desta questão, têm-se as seguintes explicações sobre os aspectos envolvidos, segundo Target Social (2008):

- a) Sustentabilidade Social: melhoria da qualidade de vida da população, equidade na distribuição de renda e de diminuição das diferenças sociais, com participação e organização popular;
- b) Sustentabilidade Econômica: públicos e privados, regularização do fluxo desses investimentos, compatibilidade entre padrões de produção e consumo, equilíbrio de balanço de pagamento, acesso à ciência e tecnologia;
- c) Sustentabilidade Ambiental: conservação da biodiversidade local, equilíbrio de ecossistemas, erradicação da pobreza e da exclusão, respeito aos direitos humanos e integração social. Abarca todas as dimensões anteriores através de processos complexos.

A Figura 1 a seguir ilustra melhor este termo, exemplificando cada um dos aspectos envolvidos.

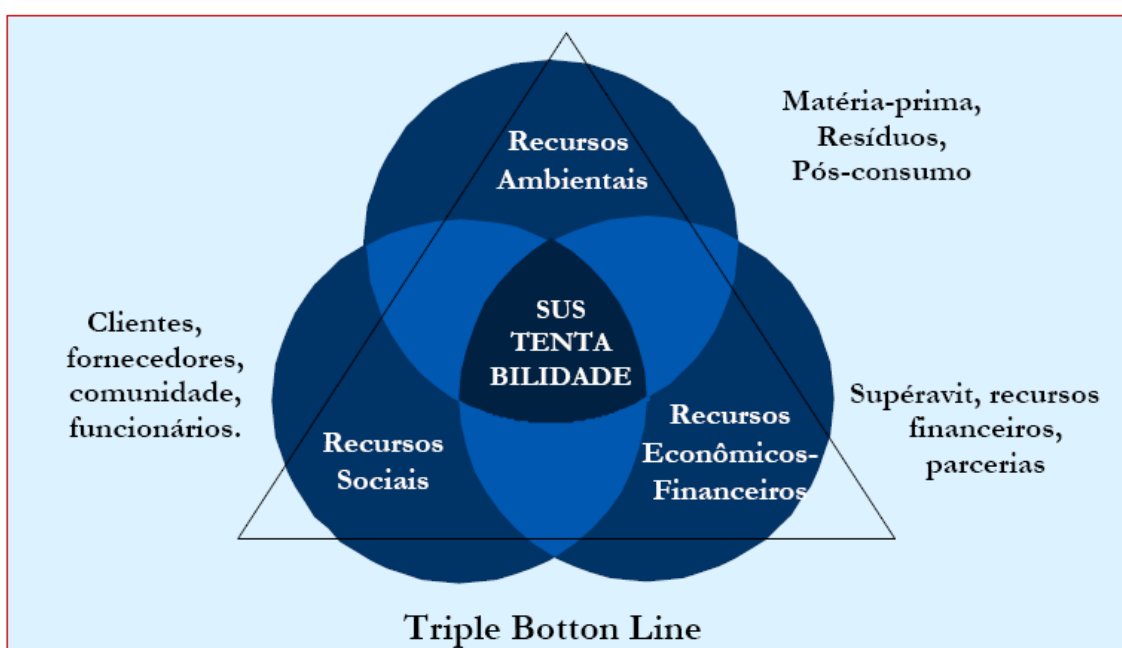


Figura 1 – Representação esquemática do *Triple Botton Line*

Fonte: Target Social, 2008

Atualmente, as empresas estão buscando a sustentabilidade dos seus negócios por meio do resultado final do *TBL*, pois compreende um conjunto de variáveis que busca permitir a elas criarem valor econômico, social e ambiental.

Porém, não é tão simples a adoção do TBL na cultura das empresas, pois a transição para a esse sistema acarreta em mudanças na cadeia de negócios por meio de mudança na cadeia de fornecedores de produtos e serviços, gerando, de médio à longo prazo, mudanças nas expectativas da sociedade com reflexo no mercado de negócios global e local.

4.2 Aspectos Legais no Brasil

A seguir é dada uma breve explanação a respeito dos aspectos legais no Brasil que possuem interface com este estudo, a fim de fornecer embasamento para melhor compreensão das responsabilidades ambiental e das instituições financeiras.

O poder público brasileiro começou efetivamente a se preocupar com meio ambiente na década de 1930, tomando-se como critério a eficácia da ação pública e não apenas a geração de leis, antes disso houve poucas iniciativas e pouco significativas em termos práticos. Um ano de referência nesta década foi 1934, quando foram promulgados os documentos relativos à gestão de recursos naturais, como os códigos de caça, florestal, de minas e de águas (BARBIERI, 2004).

Porém, foi a partir da década de 1970 que a elaboração e a intensificação de políticas públicas brasileiras com viés ambiental se firmaram, isto em decorrência da maior percepção da degradação ambiental e da preocupação com o esgotamento de recursos naturais (MACARRÃO, 2009).

A Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano (realizada em Estocolmo em 1972), caracterizada pela busca de uma nova relação entre meio ambiente e o desenvolvimento, conseguiu a aprovação da Declaração sobre o Ambiente Humano – um plano de ação constituído de 110 recomendações e 26 princípios que servem de orientação para as legislações internas dos países e para as legislações internacionais. Com a implantação deste plano de ação, começou de fato a construção de uma infraestrutura internacional para a gestão ambiental global, na qual se destacam os seguintes eventos: criação de observatórios para monitorar e avaliar o estado do meio ambiente, maior envolvimento dos bancos multilaterais e

regionais de desenvolvimento (como Banco Mundial e Banco Interamericano de Desenvolvimento) e a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) (BARBIERI, 2004).

Ainda segundo Barbieri (2004), a maioria dos órgãos ambientais governamentais começou a ser criada após essa conferência em Estocolmo em 1972. A legislação ambiental começa a crescer vertiginosamente a partir desse evento, cuja maior contribuição foi a de vincular as questões ambientais às do desenvolvimento.

O Brasil passou por inúmeras fases de institucionalização e regulação, principalmente pelo fato de possuir a maior porção de floresta tropical do mundo, o maior manancial hídrico e cerca de 20% do total de espécies vegetais hoje existentes. Os governos militares (1964 a 1985) configuram um momento que fornece elementos fundamentais para o ciclo de políticas públicas especificamente ambientais. Em 1988, a Constituição Federal estabeleceu um novo ponto de partida para as questões ambientais no país, em especial, porque lhes deu status inédito no ordenamento jurídico nacional (PAGNOCCHESCHI e BERNARDO, 2006).

Cunha e Coelho (2007) propõem uma periodização do processo de elaboração e implementação de políticas públicas ambientais no Brasil de acordo com os momentos da história, segundo o modelo proposto, é possível identificar três grandes períodos:

- a) Primeiro período (1930 a 1971): marcado pela definição de parâmetros e construção da legislação reguladora destinada à proteção do meio ambiente e dos usos dos recursos naturais, implica na intervenção direta do poder público na proteção do meio ambiente. As ações de regulação estão associadas à elaboração da legislação específica de criação de normas e regras de uso e acesso ao ambiente natural e aos seus recursos, além de condições institucionais que garantam o cumprimento da lei;
- b) Segundo período (1972 a 1987): sob a égide do regime ditatorial, é marcado pelo grande intervenção do Estado. Este período é influenciado pela repercussão do Clube de Roma (1971) e principalmente pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (1972). Ainda

nesta época, a crise do petróleo amplia os debates acerca da escassez dos recursos naturais. Este período caracteriza-se pela constituição de uma estrutura institucional para tratar da questão ambiental; e ainda a formulação das resoluções que instituíam a obrigatoriedade da elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) em 1986;

- c) Terceiro período (1988 a atual): tem como marco a Constituição Federal de 1988, com a inclusão da Carta Magna, da valorização da política ambiental no capítulo que trata de meio ambiente e a incorporação da concepção de desenvolvimento sustentável no caput do artigo 225. Além disso, as mudanças na estratégia econômica brasileira, a partir do início da década de 1990, repercutem na política tradicional de defesa de recursos naturais.

Para o futuro das políticas ambientais foi essencial a concepção de competências comuns e concorrentes da União, estados, Distrito Federal e municípios, para promover a proteção do meio ambiente e a legislação sobre ele (PAGNOCCHESCHI e BERNARDO, 2006).

4.2.1 Aspectos legais ambientais

A seguir, são apresentadas as principais normativas legais que tratam da questão ambiental no Brasil. Pela estrutura do sistema regulatório brasileiro, serão apresentadas as principais legislações federais, que têm maior soberania (perante as legislações estaduais e municipais) e são aplicadas em todo território nacional.

Segundo Milaré (1993 apud ARAÚJO, 2007), os marcos mais importantes no ordenamento jurídico quanto às questões ambientais constituem-se de duas Leis Federais e na Constituição vigente. O primeiro marco foi a edição da Lei nº6.938 em 1981, que é a Política Nacional de Meio Ambiente; o segundo marco foi a promulgação da Lei nº7.347 em 1985, que é a Lei de Ação Civil Pública; e o terceiro foi a edição da nova Constituição Federal em 1988.

A Política Nacional de Meio Ambiente, que é definida pela Lei nº6.938 de 31 de agosto de 1981, cujo objetivo é a preservação, melhoria e recuperação da

qualidade ambiental propícia à vida e assegurando condições para o desenvolvimento sócio-econômico, trata no seu artigo catorze:

Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores: (...).

§ 1º - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

A Ação Civil Pública, definida pela Lei nº 7.347 em 24 de julho de 1985, disciplina a responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico. Segundo Araújo (2007), esta Lei tem por finalidade o cumprimento da obrigação de fazer, de não fazer e/ou a condenação em dinheiro, criando um fundo com os recursos advindos dessas condenações para a reconstituição dos bens lesados.

A Constituição Federal de 1988 trata das questões do meio ambiente em seu capítulo cinco artigo 225:

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.

Em seu terceiro parágrafo a Constituição trata:

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.

Há ainda a Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998, intitulada de Lei de Crimes Ambientais que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, onde em seu primeiro capítulo, nas disposições gerais define no segundo artigo que:

Quem, de qualquer forma, concorre para a prática dos crimes previstos nesta Lei, incide nas penas a estes cominadas, na medida da sua culpabilidade, bem como o diretor, o administrador, o membro de conselho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica, que, sabendo da conduta criminosa de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la

Na seção III desta lei, que trata da poluição e outros crimes ambientais, as penas são descritas pelo artigo terceiro da seguinte forma:

Incorrem nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior quem deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível

A internalização dos custos ambientais no sistema econômico, como taxaço, certificados comercializáveis de poluição ou de exploração de recursos, sistema de depósito-retorno e outros que atuam via preço, são instrumentos complementares aos já contemplados na legislação ambiental brasileira. Estes instrumentos podem gerar receitas fiscais ou administrativas para financiar a capacitação institucional dos órgãos ambientais e viabilizar políticas compensatórias para aliviar os impactos ambientais. Porém, a aplicação destes instrumentos deve ser cautelosa devido às suas dificuldades técnicas e administrativas (MOTTA, 1997).

Os aspectos legais apresentados até aqui são base para a compreensão dos próximos dos itens 4.3 (Responsabilidade Ambiental) e 4.3.1 (Responsabilidade das Instituições Financeiras).

4.2.2 Licenciamento ambiental em empreendimentos para a geração de energia

Neste item será discutido outro aspecto legal que é base para a compreensão do resultado da aplicação prática desta ferramenta de avaliação (descrito no capítulo 6). Pelo fato desta aplicação ter ocorrido em uma usina termoelétrica, então se faz necessário explicar a questão do licenciamento ambiental em empreendimentos voltados à geração de energia elétrica no Brasil, que é tratado, na maioria dos casos, como um caso particular em relação a outros tipos de empreendimentos.

De acordo com a Resolução CONAMA nº001 de 23 de janeiro de 1986 – que estabelece as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para o uso e implementação da avaliação de impacto ambiental como um instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente – é definido em seu segundo artigo que dependerá de elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW.

No ano seguinte, houve a criação da Resolução CONAMA n° 006 de 16 de setembro de 1987, estabelecendo, dentre outras coisas, a necessidade de elaboração de EIA e de RIMA quando do licenciamento ambiental para obras referentes à geração de energia elétrica.

Porém, entre os anos de 2000 e 2002 o país passou por um período de crise energética devido a longos períodos com falta de chuvas que acarretaram na redução do nível de água das represas, dificultando a geração de energia por meio das usinas hidrelétricas, somado isso, ficou evidenciada a falta de planejamento e investimentos no setor elétrico, pois houve um grande crescimento do país que não foi acompanhado de investimentos na geração e distribuição de energia. Neste cenário, percebeu-se também que a grande maioria da matriz energética do país era composta por fontes hidrelétricas, acentuando a vulnerabilidade deste setor às questões meteorológicas.

Este cenário deu início a investimentos no setor elétrico, principalmente na diversificação de fontes de energia. A fim de acelerar este processo, houve a criação da Resolução CONAMA n° 279 em 27 de junho de 2001, que estabeleceu procedimento simplificado para o licenciamento ambiental (com prazo máximo de sessenta dias de tramitação) para empreendimentos com impacto ambiental de pequeno porte, necessário ao incremento da oferta de energia elétrica no país.

Esta resolução estabelece em seu primeiro artigo o licenciamento ambiental simplificado à empreendimentos elétricos com pequeno potencial de impacto ambiental como usinas termoeletricas e seus sistemas associados, que são analisados em conjunto com os empreendimentos principais.

Desta forma, ao solicitar a licença prévia de instalação ao órgão ambiental competente, o empreendedor deve apresentar o relatório ambiental simplificado (RAS)¹², ao invés do EIA e do RIMA, de acordo com o conteúdo estipulado pela resolução CONAMA n° 279. O requerimento desta licença conterá, dentre outros requisitos, a declaração de enquadramento do empreendimento a esta Resolução, firmada pelo responsável técnico pelo RAS e pelo responsável principal do

¹² De acordo com a Resolução CONAMA n° 279 (2001), o RAS deve conter estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a concessão da licença prévia requerida, que conterá, dentre outras, as informações relativas ao diagnóstico ambiental da região de inserção do empreendimento, sua caracterização, a identificação dos impactos ambientais e das medidas de controle, de mitigação e de compensação.

empreendimento. Assim, o órgão ambiental definirá, com base nos documentos apresentados, o enquadramento do empreendimento elétrico no procedimento de licenciamento ambiental simplificado.

4.3 Responsabilidade Ambiental

O dever jurídico de preservar o meio ambiente consiste na atuação efetiva a ser desempenhada pelo poder público e pela coletividade em satisfazer esse direito. Portanto, seu desrespeito demonstra descumprimento ao que foi instituído pela Constituição e pelos demais regramentos jurídicos. Ao negar isso, o poluidor conduz os órgãos competentes a requerer o cumprimento por meio de ações administrativas e judiciais cabíveis (ROCCO, 2009).

A responsabilidade ambiental segundo Tostes (2000 apud HERCULANO, 2000) pode ser conceituada como:

Efeitos causados por um agente econômico sobre o meio ambiente que geram obrigações financeiras para este agente no sentido de sua compensação futura.

A existência e o reconhecimento das responsabilidades ambientais têm como pré-requisitos a existência de três fatores:

- a) impacto ambiental¹³ que represente um dano presente ou riscos de danos futuros;
- b) avaliação dos danos causados ao meio ambiente, ou das providências necessárias para evitar esses danos;
- c) instrumentos legais que atribuam obrigações financeiras por estes danos ou pelas medidas mitigadoras aos agentes agressores.

Segundo Grippi (2005), a legislação determina que todos os danos ambientais devam gerar o dever de reparação, independente de terem ou não sido produzidos em desacordo com os limites estabelecidos.

Há de se ressaltar que o dano ambiental pode ser o dano ambiental propriamente dito ou *lato sensu*, que este engloba também os danos

¹³ Qualquer modificação do meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte, no todo ou em parte, dos aspectos ambientais da organização (ISO 14001:2004).

Aspecto ambiental: elemento das atividades ou produtos ou serviços de uma organização que pode interagir com o meio ambiente (ISO 14001:2004).

socioambientais ocasionados as propriedades e as pessoas em decorrência dele (FABRE, 2004).

Quando efetivamente é constatada a existência de um dano ao meio ambiente, aplica-se uma responsabilização especial. A Constituição Federal, bem como a Política Nacional de Meio Ambiente e a Lei de Crimes Ambientais, estabelecem as linhas gerais para uma tríplice responsabilização concomitante nos campos: administrativo, penal e civil, conforme descritos abaixo (SAMPAIO, 2011):

- a) responsabilidade administrativa ambiental: é um mecanismo de repressão conduzida pelo poder público, por meio de seu poder de polícia, em face de condutas lesivas ao meio ambiente. Conforme a Lei de Crimes Ambientais, a infração administrativa consiste em toda a ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente. As sanções legais aplicadas neste caso são: advertência, multas, apreensão de produtos e equipamentos, embargo da atividade, demolição da obra, suspensão parcial ou total das atividades e restritiva de direitos, entre outras;
- b) responsabilidade penal ambiental: o crime ambiental pode ser praticado à título doloso (quando o agente deseja o resultado ou assume o risco de produzi-lo) ou culposo (quando o agente produz o resultado danoso em razão de sua conduta imprudente, negligente ou imperita) por pessoa física ou jurídica¹⁴. As sacões aplicadas podem ser penas restritivas de direito (também conhecidas como penas alternativas) ou penas privativas de liberdade (detenção, reclusão), a Lei de Crimes Ambientais privilegia a aplicação da primeira em relação à segunda;
- c) responsabilidade civil ambiental: é baseado no princípio subjetivo, (fundado no risco da atividade) e de acordo com o dano ambiental causado por ela. O poluidor é obrigado, independente da existência de culpa, a indenizar o reparar os danos causados ao meio ambiente e à terceiros, afetados por sua atividade.

¹⁴ As pessoas jurídicas serão responsabilizadas penalmente quando a infração for cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício de sua entidade (SAMPAIO, 2011).

As responsabilidades ambientais representam, em termos econômicos, uma parcela das externalidades geradas pela empresa e que afetam a sociedade, além de constituírem uma dívida decorrente de um dano acumulado que deverá ser resgatada em algum momento posterior, segundo Tostes (2000 apud HERCULANO, 2000).

Uma empresa deve levar em consideração todo o tipo de responsabilidade a que estiver sujeita, em especial a ambiental, durante o seu ciclo de vida. Quanto antes tiver esta preocupação e direcionar seus esforços em medidas preventivas, menor serão os possíveis custos desprendidos na mitigação de seus passivos, que podem se estender por um longo período após o fim das atividades da empresa, ou ainda, podem aparecer impactos ambientais anos depois da cessação de suas atividades, não excluindo ou amenizando a culpa da empresa e sua responsabilidade legal pelo dano causado.

Assim, pode-se assumir que os danos ambientais, acarretando em responsabilidades ambientais, oferecem riscos à organização, podendo ser: riscos de ordem financeira, riscos que afetam a imagem da empresa e riscos que afetam a continuidade das atividades. Estes riscos podem aparecer de forma isolada, mas, na maioria das vezes, ocorrem de forma combinada, pois apresentam grande relação entre si.

4.3.1 Responsabilidade das instituições financeiras

Desde 1987, quando da Comissão Mundial Sobre Desenvolvimento Sustentável, as Instituições Financeiras já estavam sendo chamadas para a responsabilidade social e ambiental devido à relação dos fluxos financeiros com o desenvolvimento dos países.

De acordo com a Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (1988), cabe ao Banco Mundial e à Associação Internacional de Desenvolvimento, a maior parcela de responsabilidade no que tange a elevação dos padrões de vida e o alívio da pobreza, já que constituem o principal canal de financiamento multilateral para países em desenvolvimento. Quanto a fluxos financeiros constantemente ampliados, o Banco Mundial pode custear projetos e políticas que sejam benéficos ao meio ambiente. No tocante ao financiamento para ajustes estruturais, o Fundo Monetário Internacional (FMI) deveria apoiar objetivos

de desenvolvimento mais amplos e de prazos mais longo que os atuais: crescimento, metas sociais e efeitos sobre o meio ambiente.

Segundo Lins e Wajnberg (2007) o setor financeiro não é considerado de alto impacto socioambiental direto por não possuir qualquer tipo de atividade extrativista ou manufatureira, e por não fornecer serviços e produtos de impactos significativos direto ao meio ambiente. No entanto, o seu impacto indireto, por meio de suas atividades de financiamento, é considerável e seu papel como agente estimulador do desenvolvimento sustentável vem ganhando crescente reconhecimento mundialmente.

Assim, segundo Tosini (2005) as instituições financeiras aos poucos foram obrigadas a atentar para os problemas ambientais, inicialmente de forma defensiva, a fim de evitar a responsabilização legal por algum dano ambiental causado por resíduos tóxicos em bens recebidos como garantia de empréstimo, por exemplo.

Ainda segundo Tosini (2005) alguns eventos e iniciativas mudaram a atuação dos bancos em relação às questões ambientais:

- a) 1980: Os Estados Unidos criou uma lei *Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act* (CERCLA), criando um “superfundo” ambiental em que o *Environmental Protection Agency* (EPA) financia os trabalho de despoluição e, posteriormente, cobra dos responsáveis por causar a poluição. Embora esta lei tenha criado exceções para proteger as instituições financeiras financiadoras, ocorreram algumas decisões judiciais responsabilizando as mesmas pela reparação de danos ambientais causados pelos tomadores do financiamento;
- b) 1989: foi emitida uma diretiva pela comissão europeia a respeito da responsabilidade civil por danos causados por resíduos, que impunha que a responsabilização tanto do produtor quanto do atual controlador, havendo possibilidade de os financiadores responderem por este último.
- c) 1990: a justiça dos Estados Unidos considerou a *Fleet Factors Corporation* responsável pelos danos ambientais causados por um

tomador de crédito, sob a justificativa de que o banco tivera a capacidade de influenciar no gerenciamento de resíduos deste¹⁵;

- d) 1992: os Estados Unidos criaram uma iniciativa para as instituições financeiras conhecida como *United Nation Environment Programme Finance Initiative* (UNEP-FI), que desenvolve e promove relações entre sustentabilidade e o desempenho financeiro por meio da adoção das melhores práticas ambientais e de sustentabilidade em todos os níveis de operação das instituições financeiras (*UNITES NATION ENVIRONMENT PROGRAMME FINANCE INITIATIVE*);
- e) 1992: ainda nos Estados Unidos, a *United Nation Environment Programme* (UNEP) e mais cinco bancos prepararam um termo de compromisso, a Declaração Internacional dos Bancos para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável, onde reconhecem que o desenvolvimento sustentável depende de uma interação positiva entre o desenvolvimento econômico e social, e a salvaguarda do ambiente, a fim de equilibrar a satisfação dos interesses das gerações atuais e futuras (BANCO CENTRAL DO BRASIL);
- f) 1996: O Banco Mundial tornou-se o maior fornecedor de recursos para programas e projetos de melhoria ambiental, com uma carteira de US\$1,5 bilhões cobrindo 153 projetos em 62 países;
- g) 1997: adesão da primeira instituição financeira aos princípios da *Coalition for Environmentally Responsible Economies* (CERES), que é um código de condutas éticas ambientais constituído por dez princípios para ser utilizado pela empresa como uma missão ambiental, sendo que as empresas que aderirem ao CERES deverão informar periodicamente os seus resultados e a sua estrutura de gestão ambiental (*COALITION FOR ENVIRONMENTALLY RESPONSIBLE ECONOMIES*);

¹⁵ Como consequência disto, a justiça condenou o banco a descontaminar o imóvel. Após essa condenação, uma pesquisa conduzida pela Associação de Bancos Americanos constatou uma redução de 46% dos financiamentos para atividades consideradas ambientalmente arriscadas. (TOSINI, 2005)

- h) 1998: o IFC divulgou uma diretriz a respeito das políticas e procedimentos ambientais e sociais para projetos¹⁶, incrementando o desenvolvimento sustentável no setor privado;
- i) 1999: lançamento do *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI), o primeiro índice que acompanha o desempenho financeiro de empresas no desenvolvimento sustentável, selecionando-as através de questionário de avaliação de desempenho nas áreas financeira, social, ambiental e de governança corporativa (*DOW JONES SUSTAINABILITY INDEX*);
- j) 2000: lançamento do *Global Compact* pela Organização das Nações Unidas (ONU), este é um conjunto de nove princípios com o objetivo de mobilizar a comunidade empresarial internacional para a promoção de valores nas áreas de direitos humanos, trabalho e meio ambiente¹⁷;
- k) 2003: elaboração dos Princípios do Equador, conforme detalhado na introdução deste estudo, e adesão pelos principais bancos.

No contexto apresentado, pode-se observar que as instituições financeiras foram sendo chamadas à responsabilidade pelos impactos ambientais e sociais causados indiretamente por suas atividades e, com isso, ao longo do tempo passaram a adotar uma postura cada vez mais responsável para tentar se resguardar desses possíveis efeitos negativos.

Atualmente, ao financiar uma atividade econômica, as instituições financeiras podem ser acionadas como co-responsáveis se ocorrem impactos ambientais ou sociais significativos, isto devido à justificativa de que estes impactos só se tornaram possíveis por meio do financiamento daquela atividade pela instituição financeira.

Segundo Tosini (2005), a responsabilidade civil ambiental das instituições financeiras, no ordenamento jurídico brasileiro, está atrelada ao risco legal associado ao risco ambiental a que essas instituições estão expostas. Este entendimento requer um estudo sobre a legislação ambiental brasileira de forma conjunta, tendo em vista que, além da responsabilidade pelo dano ambiental causado pelas suas próprias atividades, estas se expõem ao risco legal em suas atividades de negócios,

¹⁶ Em 2006 esta diretriz passou a ser aplicada a todos os projetos de investimento, a fim de minimizar o seu impacto no meio ambiente e nas comunidades afetadas (INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION)

¹⁷ Em 2004 foi adicionado um décimo princípio, referente ao combate da corrupção.

ou seja, no seu *core business*. Para isto, ainda não há no ordenamento jurídico brasileiro um instituto legal que responsabilize as instituições financeiras pelos danos ambientais causados por seus tomadores de crédito.

Por meio da análise das legislações no item 4.2 pode-se observar que as legislações brasileiras têm condições de responsabilizar os causadores direta ou indiretamente responsáveis pelo dano ambiental.

A Lei de Crimes Ambientais e a Política Nacional de Meio Ambiente trouxeram algumas inovações quanto à responsabilização dos agentes poluidores, as principais foram: responsabilização penal das pessoas jurídicas, a criminalização do poluidor indireto, a fixação de responsabilidade solidária, a criminalização das instituições financeiras, entre outras, de acordo com Machado (2008 apud SAMPAIO, 2011).

Com isto, somado a todo contexto apresentado na introdução deste estudo, as instituições financeiras passaram a ter um papel importante na sociedade, pois, por uma questão estratégica, tornaram-se agentes de transformação pelas práticas de sustentabilidade adotadas em seus negócios.

O reconhecimento das instituições financeiras brasileiras da importância das questões socioambientais pode ser percebido em algumas iniciativas, por exemplo: a criação de novos produtos financeiros com características ligadas à inclusão social ou à preservação ambiental; a incorporação de análise de risco socioambiental no processo de avaliação de risco de crédito; a participação em índices onde ingressam somente empresas com boas práticas sociais, ambientais e de governança corporativa¹⁸; e a adesão aos Princípios do Equador.

Estas iniciativas agregam valor a instituição financeira melhorando sua credibilidade e reputação, principalmente no que se deve a melhoria da imagem da instituição junto aos *stakeholders*, além do que, também contribuem para a redução dos seus riscos a que estão sujeitas.

¹⁸ Como exemplo: Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e Índice de Governança Corporativa (IGC), ambos da Bovespa; e *Dow Jones Sustainability Index*, da Bolsa de Valores de Nova York.

4.4 Riscos Associados ao Projeto Avaliado

As empresas e o público em geral estão tomando consciência dos perigos potenciais decorrentes do contínuo progresso tecnológico que a humanidade vem alcançando. A percepção de que conseqüências irreversíveis podem afetar o meio ambiente, que os recursos naturais não são ilimitados e que, do ponto de vista da economia em geral, o dinheiro nunca pode compensar vidas e valores destruídos, merecem importante consideração.

Esses progressos, que também são refletidos na legislação, juntamente com o clima difícil da economia, estão forçando as empresas a se responsabilizar por todas as perdas que, de um modo ou de outro, ameaçam seus objetivos: seja conseguir um bom nível de lucros, seja manter os negócios em bom andamento ou até mesmo, garantir a própria existência da organização.

Deste modo, um primeiro passo para evitar que tais perdas e ameaças ao negócio ocorram é realizar a identificação dos riscos inerentes à atividade e a sua conseqüente gestão.

Segundo De Cicco (2003), o risco expressa uma probabilidade de possíveis danos dentro de um período específico de tempo ou número de ciclos operacionais. Pode ser indicado pela probabilidade de um acidente multiplicada pelo dano em valores monetários, vidas ou unidades operacionais. Esta probabilidade também pode ser interpretada como a incerteza quanto à ocorrência de um determinado evento (acidente) e a chance de perda ou perdas que uma empresa pode sofrer por causa de um acidente ou uma série de acidentes.

No mercado financeiro, segundo Duarte Júnior (2004), o risco está presente em qualquer operação. Neste contexto, o risco é um conceito “multidimensional” que cobre quatro grandes grupos: risco de mercado, risco operacional, risco de crédito e risco legal, conforme ilustrado na Figura 2:

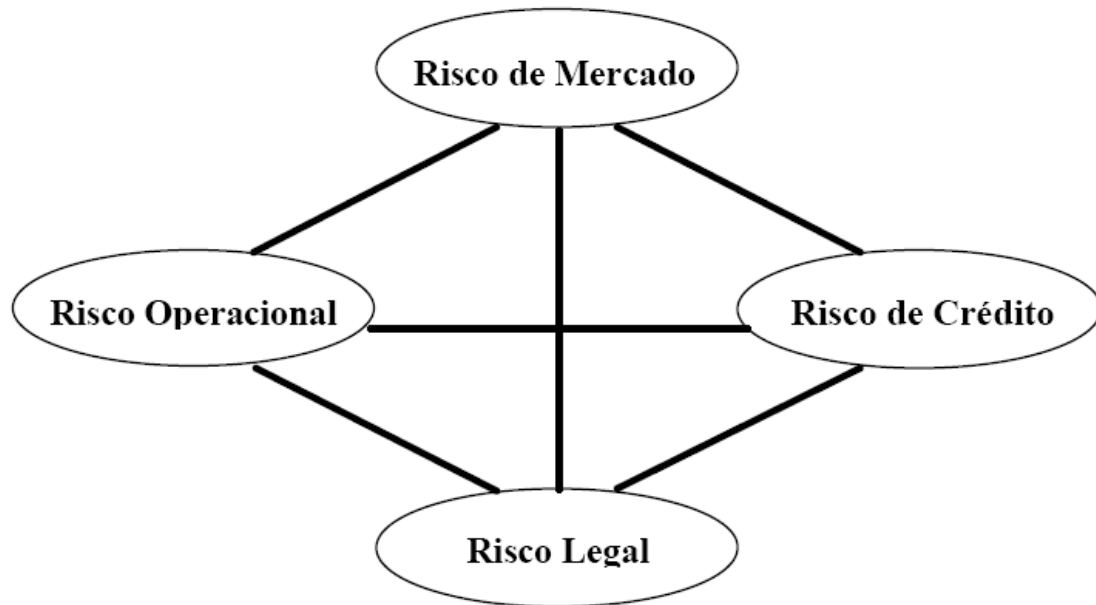


Figura 2 - Grupos de riscos do setor financeiro
Fonte: Duarte Júnior, 2004

De acordo com a Figura 2 e conforme Duarte Júnior (2004).

- a) Risco de mercado: depende da possibilidade de ocorrência de perdas devido ao comportamento do preço do ativo (aplicações de recursos representados por bens e direitos) diante das condições de mercado. Para entender e medir possíveis perdas devido às flutuações do mercado é importante identificar e quantificar o mais corretamente possível as volatilidades e correlações dos fatores que impactam a dinâmica do preço do ativo, como taxas de juros e de câmbio, índices e preços. Este risco pode ser dividido em quatro grandes áreas: risco do mercado acionário, risco do mercado de câmbio, risco do mercado de juros e risco do mercado de *commodities*. É possível que alguns instrumentos tenham seus riscos considerados separadamente dentro das quatro áreas acima;
- b) Risco Operacional: está relacionado às possíveis perdas como resultado de sistemas e/ou controles inadequados, falhas de gerenciamento e erros humanos. O Risco operacional pode ser dividido em três grandes áreas:
 - Risco organizacional: está relacionado com uma organização ineficiente, administração inconsistente e sem objetivos de longo prazo bem definidos, fluxo de informações internos e externos

deficientes, responsabilidades mal definidas, fraudes, acesso a informações internas por parte de concorrentes, etc.;

- Risco de operação: está relacionado com problemas como *overloads* de sistemas (telefonia, elétrico, computacional, etc.), processamento e armazenamento de dados passíveis de fraudes e erros, confirmações incorretas ou sem verificação criteriosa, etc.
- Risco pessoal: está relacionado com problemas como empregados não-qualificados e/ou pouco motivados, personalidade fraca, falsa ambição, “carreiristas”, etc.

c) Risco de Crédito: está relacionado às possíveis perdas quando um dos contratantes não honra seus compromissos. As perdas aqui estão relacionadas aos recursos que não mais serão recebidos. O Risco de Crédito pode ser dividido em três grupos:

- Risco do país: quando há risco de ocorrência de moratórias;
- Risco político: quando existem restrições ao fluxo livre de capitais entre países, estados, municípios, etc.;
- Risco da falta de pagamento: quando uma das partes em um contrato não pode mais honrar seus compromissos assumidos;

d) Risco Legal: o mesmo está relacionado a possíveis perdas quando um contrato não pode ser legalmente amparado. Podem-se incluir aqui riscos de perdas por documentação insuficiente, insolvência, ilegalidade, falta de representatividade e/ou autoridade por parte de um negociador, etc.

Depois de identificados os riscos, os mesmos devem ser classificados para priorização e implantação de medidas mitigadoras, simulação dos cenários mais e implantação de programas de gerenciamento de riscos, definindo medidas e procedimentos para a redução dos mesmos (BARROS e SILVA, 2004).

De acordo com Antunes (2002 apud DIAS, 2008) quanto aos riscos ambientais, os mesmos podem ser definidos como a medida de possíveis danos que uma atividade econômica pode causar no meio ambiente.

Os riscos ambientais são aqueles causados por agentes físicos, químicos ou biológicos que, presentes nos ambientes de trabalho, são capazes de causar danos

à saúde do trabalhador (e/ou da comunidade) em função de sua natureza, concentração, intensidade ou tempo de exposição. Alguns fatores que podem causar riscos ambientais são:

- a) Agentes físicos: ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações etc.
- b) Agentes químicos: poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases, vapores que podem ser absorvidos por via respiratória ou através da pele etc.
- c) Agentes biológicos: bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros.

O risco ambiental tem impacto sobre quatro modalidades de riscos do setor financeiro: risco de mercado, risco de crédito, risco operacional, e risco legal; seja qual for a atividade econômica da empresa. A Figura 3 a seguir ilustra esta relação.

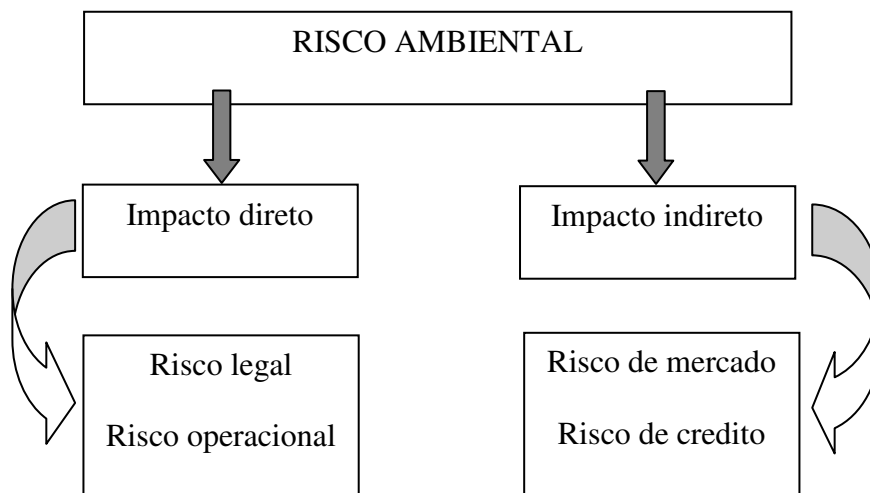


Figura 3 – Risco ambiental e demais riscos das instituições financeiras
Fonte: Tosini (2005)

Observa-se que o desempenho econômico das empresas depende diretamente do gerenciamento dos riscos ambientais das suas atividades, entende-se a partir daí que para a empresa obter um bom desempenho econômico, ela precisa também de um bom sistema de gerenciamento ambiental.

Adicionalmente, a relação entre risco ambiental e os demais riscos enfrentados pelas empresas está fundamentada no princípio do “Poluidor Pagador”, que

responsabiliza o poluidor por suas ações ou omissões em prejuízo do meio ambiente. Assim, por meio deste princípio busca-se internalizar os custos da degradação ambiental no processo produtivo da atividade econômica, a fim de evitar que os lucros da atividade sejam privatizados e os custos do dano ambiental sejam socializados (DIAS, 2011)

Segundo Tosini (2005), as instituições financeiras estão expostas indiretamente aos riscos ambientais nas operações de crédito porque de forma global a legislação ambiental, tanto de países desenvolvidos quanto de países em desenvolvimento obriga o poluidor atuar na prevenção, reparação e repressão do dano ambiental, medidas estas que são refletidas na situação econômico-financeira dos tomadores de crédito. Como consequência, o que é risco financeiro para o tomador de crédito torna-se risco também para quem o concedeu, neste caso, a instituição financeira.

Diante do exposto neste estudo até este ponto, identifica-se que os principais riscos associados a um projeto/empreendimento avaliado conforme os Princípios do Equador e os Padrões de Desempenho do IFC, sejam relacionados à Instituição financeira (IF) ou ao empreendimento, são:

- a) Risco de crédito: devido à possibilidade de falta de pagamento pelo tomador do financiamento (risco relacionado à IF);
- b) Risco legal: pela possibilidade de intervenção do órgão ambiental estadual ou órgão federal, como IBAMA ou ministério público, devido à falta de cumprimento de alguma condicionante da licença ambiental ou de algum outro requisito legal, o que pode afetar a continuidade das atividades da empresa (risco relacionado ao empreendimento);
- c) Riscos ambiental: pela possibilidade de ocorrência de acidentes ambientais, que além de prejudicar o meio ambiente, pode prejudicar a comunidade vizinha e outros patrimônios, resultando em danos na imagem da empresa e da instituição financeira concedente do financiamento (risco diretamente relacionado ao empreendimento e indiretamente relacionado à IF).

A seguir serão apresentados detalhadamente os Princípios do Equador (item 4.5) e os Padrões de Desempenho do IFC (item 4.6). Tais detalhamentos não

influenciam nos riscos identificados, pois os conceitos necessários que nortearam sua identificação já foram apresentados.

4.5 Princípios do Equador

Após a descrição dos temas gerais envolvidos neste estudo, os itens a seguir apresentam a descrição dos temas específicos, fornecendo o conhecimento necessário antes de apresentar a ferramenta de avaliação socioambiental desenvolvida e a sua aplicação prática.

Os princípios do Equador são um conjunto de exigências socioambientais aplicadas na concessão de financiamentos de grandes projetos, amparadas por cláusulas financeiras que limitam a sua aplicação a projetos com um valor mínimo¹⁹ (*INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION, 2005*).

Os Princípios do Equador são aplicados a projetos financiados na modalidade *project finance*. Tal modalidade pode ser utilizada tanto para o financiamento da construção de uma instalação nova, quanto para o refinanciamento de uma instalação já existente, com ou sem melhorias. Este é um método de financiamento em que o credor foca principalmente nas receitas geradas por um único projeto, tanto como fonte de pagamento quanto como garantia para a exposição ao risco (*EQUATOR PRINCIPLES*).

Estes princípios são adotados voluntariamente por algumas instituições financeiras internacionais e brasileiras na área de *project finance*, reconhecendo que as mesmas proporcionam oportunidades significativas de promover a gestão ambiental e o desenvolvimento com responsabilidade socioambiental, visando compatibilizar investimentos e operações financeiras com a sustentabilidade socioambiental.

As exigências que compõem estes princípios incluem: elaboração de estudos ambientais e sociais; elaboração de planos de gestão ambiental; divulgação de informações relevantes e consulta pública em prazos adequados, envolvendo todos os atores pertinentes de forma culturalmente apropriada; acompanhamento e monitoramento de projetos; e capacitação de *staff* em matérias socioambientais.

¹⁹Financiamento para projeto que possuem valor mínimo de US\$10milhões, solicitantes às instituições financeiras signatárias dos Princípios do Equador.

Espera-se que os Princípios do Equador sirvam como base e como padrão comum para a implementação de procedimentos e padrões individuais internos relacionados a questões sociais e ambientais para as atividades de financiamento de projetos em todos os setores de forma global (*INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION*, 2005). E assim, ao adotar estes princípios, não se concedam empréstimos a projetos cujos solicitantes não tenham capacidade de cumprir com todas as políticas e procedimentos ambientais e sociais.

De acordo com *The Equator Principles* (2006), os Princípios do Equador resumem-se em:

- a) Princípio 1: Revisão e Classificação – Classificação do projeto em A, B ou C considerando o tipo, localização, sensibilidade, escala do projeto e da natureza e a magnitude de seus riscos e possíveis impactos ambientais e sociais, de acordo com os critérios estabelecidos pelo IFC, a fim de auxiliar a identificar a extensão e o tipo adequado de avaliação ambiental do empreendimento;
- b) Princípio 2: Avaliação Socioambiental – Para os projetos classificados nas categorias A ou B, o empreendimento deverá possuir uma Avaliação Socioambiental de maneira aceitável e em conformidade com o exigido pela legislação local, apontando os impactos socioambientais relevantes e os riscos do projeto proposto considerando ainda os aspectos de natureza trabalhista, saúde pública e segurança. Esta avaliação deverá indicar medidas mitigadoras e de gestão que deverão ser adotadas considerando a natureza e a escala do projeto apresentado;
- c) Princípio 3: Padrões Socioambientais Aplicáveis – A Avaliação Socioambiental deverá assegurar à instituição financeira que o projeto esteja de acordo com os Padrões de Desempenho do IFC (descritos no capítulo 7) e os *Industry Sector EHS Guidelines (Environmental, Health and Safety)*, ou, conforme o caso, apresentar justificativas para qualquer irregularidade existente;
- d) Princípio 4: Plano de Ação e Sistema de Gestão – O empreendimento deverá possuir um Plano de Ação o qual deverá apontar medidas para as constatações relevantes que integram a conclusão da Avaliação

Socioambiental. O Plano de Ação deverá descrever e priorizar as ações necessárias para adoção de medidas mitigadoras necessárias à gestão de impactos e riscos identificados na Avaliação Socioambiental. O nível de detalhe e complexidade do Plano de Ação, as prioridades das medidas identificadas e as ações deverão ser comensuráveis em relação aos impactos e riscos do projeto. O empreendimento também deverá possuir e manter um Sistema de Gestão Socioambiental que aponte medidas para gestão dos impactos e riscos, além de ações corretivas necessárias ao cumprimento da legislação pertinente (federal, estadual e municipal), regulamentação e acordos de compromisso locais, bem como o cumprimento dos Indicadores de Desempenho do IFC e dos *Industry Sector EHS Guidelines*, definidos no Plano de Ação. O Sistema de Gestão Socioambiental deverá incorporar os seguintes elementos: Avaliação Socioambiental, programa de gestão, capacidade organizacional, treinamento, envolvimento comunitário, monitoramento e relatórios pertinentes;

- e) Princípio 5: Consulta Pública – Em todos os projetos da Categoria A e, conforme o caso, da Categoria B, o governo, o empreendedor ou ainda, consultores especializados participantes deverão ter consultado, de forma estruturada e culturalmente adequada, todas as comunidades afetadas²⁰ pelo projeto. O processo de consulta deverá assegurar total liberdade, fornecer informações prévias e transparência, de forma a estabelecer bases para identificar se o projeto supre as necessidades das comunidades afetadas. O empreendedor deverá levar em consideração e documentar todo o processo de consulta, bem como os seus resultados, incluindo todas as ações pactuadas resultantes da consulta;
- f) Princípio 6: Mecanismos de Reclamação – Em todos os projetos da Categoria A e, conforme o caso, da Categoria B, o empreendedor deverá estabelecer um mecanismo de reclamação, como parte do Sistema de Gestão, para assegurar que a consulta, a publicidade de informações e a

²⁰ Entende-se por comunidades afetadas aquelas que vivem dentro da área de influência do projeto, podendo estar expostos aos impactos adversos gerados pelo empreendimento, tanto durante a fase de obra quanto de operação e projeto de fechamento (THE EQUATOR PRINCIPLES, 2006).

participação da sociedade ocorram durante a execução do projeto e a sua operação. O empreendedor deverá informar às comunidades afetadas acerca do mecanismo de reclamação em funcionamento e assegurar que o mecanismo atenda as reclamações de forma imediata e transparente, considerando as questões culturais dos grupos envolvidos, bem como operar de maneira acessível a todos os segmentos das comunidades afetadas;

- g) Princípio 7: Revisão independente – O projeto estará sujeito a uma revisão da Avaliação Socioambiental, do Plano de Ação e da documentação de todo o processo de consulta e reclamação por uma entidade externa para assessorar a análise das instituições financeiras e verificar as conformidades com os Princípios do Equador;
- h) Princípio 8: Compromissos – Em todos os projetos, principalmente aqueles classificados como sendo de Categoria A e B, haverá a incorporação de compromissos diretamente relacionados ao cumprimento das normas e princípios. O empreendedor deverá assumir o compromisso junto com a instituição financeira em relação à documentação do financiamento de:
- cumprir com todas as leis, normas, regulamentos e autorizações em todos os aspectos socioambientais;
 - cumprir o estabelecido no Plano de Ação, durante a execução e funcionamento do projeto;
 - fornecer regularmente relatórios na forma pactuada com as instituições financeiras quando solicitado ou no mínimo a cada 12 meses, que constate o cumprimento do Plano de Ação e que verifique o cumprimento de toda legislação, regulamentos e autorizações pertinentes;
 - desativar qualquer prédio, estrutura ou equipamento, se aplicável e apropriado, de acordo com o Plano de Desativação.
- i) Princípio 9: Monitoramento Independente e Relatórios – Para assegurar o monitoramento e a elaboração de relatórios durante o período vigente do

financiamento, a instituição financeira deverá para todos os projetos das Categorias A e, conforme o caso, B exigir a indicação de um especialista socioambiental externo ou ainda exigir que o empreendedor contrate especialistas socioambientais qualificados para exame e monitoramento das informações que deverão ser compartilhadas com as instituições financeiras;

- j) Princípio 10: Relatórios da Instituição Financeira – Cada instituição financeira que adota os Princípios do Equador se comprometerá a emitir um relatório público, ao menos anualmente, sobre a experiência e o processo de implementação e execução dos Princípios do Equador, resguardando aquilo que for considerado sigiloso.

As instituições financeiras signatárias reportam a Associação dos Princípios do Equador suas experiências anualmente à título de boa prática, pois não há obrigatoriedade em reportar estas informações. Porém, a maioria o faz uma vez que devem disponibilizar as informações aos *stakeholders* e nos relatórios de sustentabilidade, dentro da sigilo estabelecido para a divulgação de informações a respeito dos projetos financiados.

Os Princípios do Equador são aplicáveis, em sua maioria, à Instituição Financeira signatária e concedente do financiamento, conforme apresentado a seguir:

- a) Princípio 1: Revisão e Classificação – aplicável à instituição financeira, pois tal classificação é realizada pelos analistas socioambientais da instituição;
- b) Princípio 2: Avaliação Socioambiental – aplicável ao empreendedor. Observou-se que, para empreendimentos localizados no Brasil, geralmente é apresentado o EIA/RIMA como evidência deste tipo de avaliação;
- c) Princípio 3: Padrões Socioambientais Aplicáveis – aplicável à instituição financeira por meio da ferramenta de avaliação socioambiental;
- d) Princípio 4: Plano de Ação e Sistema de Gestão – aplicável à instituição financeira e ao empreendedor por meio da ferramenta de avaliação

socioambiental, além de estabelecimento de ações e gestão das mesmas em comum acordo entre ambos;

- e) Princípio 5: Consulta Pública – aplicável ao empreendedor;
- f) Princípio 6: Mecanismos de Reclamação – aplicável ao empreendedor;
- g) Princípio 7: Revisão independente – aplicável à instituição financeira;
- h) Princípio 8: Compromissos – aplicável à instituição financeira e ao empreendedor, pois é estabelecido em comum acordo entre ambos;
- i) Princípio 9: Monitoramento Independente e Relatórios – aplicável à instituição financeira;
- j) Princípio 10: Relatórios da Instituição Financeira – aplicável à instituição financeira.

No item a seguir são descritos os Padrões de Desempenho do IFC.

4.6 Padrões de Desempenho do IFC

O IFC, membro privado do Banco Mundial, é um ramo investidor e consultor comprometido em promover projetos sustentáveis no setor privado dos países em desenvolvimento, ajudando a reduzir a pobreza e a melhorar a vida das pessoas (INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION).

O IFC atua concedendo produtos e serviços financeiros e desenvolvendo ferramentas financeiras que permitem as empresas gerenciar seus riscos e ampliar o acesso aos mercados de capitais domésticos e estrangeiros, desenvolvendo o setor privado em países em desenvolvimento (*INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION*).

Este estudo está focado, em especial, nos Padrões de Desempenho que é uma ferramenta desenvolvida pelo IFC para o Banco Mundial a fim de auxiliar as instituições financeiras no gerenciamento dos seus riscos em *project finance* e contribuir para a sustentabilidade neste projetos.

Assim, os Padrões de Desempenho do IFC, quando aplicado em um projeto, buscam identificar os impactos sobre as pessoas e ao meio ambiente e estabelecem requisitos para evitar, reduzir ou mitigá-los.

Os Padrões de Desempenho são documentos essenciais que ajudam as instituições financeiras e o IFC a melhorar os respectivos desempenhos social e ambiental adotando uma abordagem baseada em resultados. Os resultados desejados estão descritos nos objetivos de cada padrão de desempenho. (*INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION*, 2006).

O Padrão de Desempenho 1 estabelece a importância de identificar e avaliar os impactos socioambientais e os riscos do projeto, e conseqüentemente, o gerenciamento do desempenho socioambiental do empreendimento ao longo de todo o ciclo do projeto. Os Padrões de Desempenho 2 ao 8 descrevem os principais impactos socioambientais em potencial e estabelecem requisitos para que sejam evitados, reduzidos ou mitigados.

De acordo com os documentos do *International Finance Corporation* (2006 e 2007), os Padrões de Desempenho do IFC resumem-se em:

- a) Padrão de Desempenho 1: Sistema de Gerenciamento e Avaliação Socioambiental – evidencia a identificação de impactos e destaca a importância do gerenciamento do desempenho socioambiental durante o ciclo do projeto;
- b) Padrão de Desempenho 2: Trabalho e Condições de Trabalho – evidencia que a criação de empregos e a geração de renda devem ser contrabalanceadas com a proteção aos direitos básicos dos trabalhadores, e busca identificar a ocorrência de trabalho infantil e escravo;
- c) Padrão de Desempenho 3: Prevenção e Redução da Poluição – descreve iniciativas para prevenção e atenuação da poluição do projeto de acordo com práticas e tecnologias disseminadas internacionalmente;
- d) Padrão de Desempenho 4: Segurança e Saúde da Comunidade – evidencia a responsabilidade do empreendimento em evitar ou minimizar os riscos e os impactos na saúde e na segurança da comunidade que podem surgir em função das atividades do projeto;
- e) Padrão de Desempenho 5: Aquisição de Terra e Reassentamento Involuntário – evidencia tanto ao deslocamento físico como ao econômico como resultado da aquisição de terras relacionadas ao projeto;

- f) Padrão de Desempenho 6: Preservação da Biodiversidade e Gerenciamento Sustentável dos Recursos Naturais – especifica as maneiras como o empreendimento pode evitar ou mitigar as ameaças à biodiversidade decorrentes das operações, além de gerir de maneira sustentável os recursos naturais renováveis;
- g) Padrão de Desempenho 7: Povos Indígenas – identifica a interferência do empreendimento à grupos indígenas e a ameaça de suas terras, cultura e recursos;
- h) Padrão de Desempenho 8: Patrimônio Cultural – busca proteger o patrimônio cultural e orientar o empreendimento quanto à proteção do patrimônio cultural durante suas operações comerciais.

Somado apresentado anteriormente, a análise do projeto/empreendimento feita com base nos Padrões de Desempenho do IFC irão fornecer informações para alimentar 3º Princípio do Equador (Padrões Socioambientais Aplicáveis).

A interação dessas duas matrizes (Princípios do Equador e Padrões de Desempenho do IFC) neste 3º princípio torna-o o mais importante desta análise. É neste princípio onde serão identificadas as interfaces do projeto com o meio ambiente e a sociedade e os impactos mais significativos (mesmo que sejam os possíveis, quando aplicado na fase de projeto), relacionados ao Padrões de Desempenho identificados como aplicáveis.

Também é por meio do Padrão de Desempenho do IFC que a instituição financeira pode, após identificar os impactos, cobrar do empreendedor a forma com que irá se comprometer em tratá-los, a fim de não causar danos sociais e ambientais.

No capítulo a seguir é introduzido o modelo da ferramenta de avaliação socioambiental elaborado, bem como as suas explicações para a utilização.

5 FERRAMENTA PARA AVALIAÇÃO SOCIOAMBIENTAL CONFORME OS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC

O produto proposto neste estudo é uma planilha utilizada como ferramenta para avaliação socioambiental conforme os Padrões de Desempenho do IFC, que auxilia tanto na elaboração do diagnóstico socioambiental quanto na tomada de decisão para a concessão do financiamento por parte das instituições financeiras.

Na “Ferramenta para Avaliação Socioambiental Conforme os Padrões de Desempenho do IFC” foram identificados e extraídos itens característicos e representativos de cada Padrão de Desempenho descrito na Política e Padrões de Desempenho de Sustentabilidade Social e Ambiental do IFC. O atendimento a tais itens busca evidenciar tais padrões, quando aplicáveis. Além disso, esta ferramenta de identificação também possibilita:

- a) inserir observações ou vulnerabilidades quanto ao atendimento de um determinado item;
- b) inserir ações de melhoria, visando atender a um determinado item (do padrão de desempenho) que apresente alguma vulnerabilidade no seu atendimento ou que ainda não é atendido;
- c) acompanhar o *status* do atendimento de cada item e, conseqüentemente, de cada padrão de desempenho;
- d) inserir informações que possibilitem a gestão do atendimento dos itens e, conseqüentemente, dos padrões de desempenho.

A aplicação da ferramenta apresentada neste estudo atende diretamente ao 3º Princípio do Equador (Padrões Socioambientais Aplicáveis), por meio da avaliação socioambiental conforme os Padrões de Desempenho do IFC e ao 4º Princípio do Equador (Plano de Ação e Sistema de Gestão), por meio das ações de melhoria sugeridas para cada padrão aplicável, além de viabilizar a gestão de tais ações pela instituição financeira.

E, atende indiretamente aos Princípios 2 (Avaliação Socioambiental), 5 (Consulta Pública) e 6 (Mecanismos de Reclamação), por meio das evidências fornecidas na aplicação da ferramenta.

Segue abaixo algumas considerações quanto às colunas da tabela para o entendimento da planilha Identificação dos Padrões de Desempenho do IFC:

- a) Vulnerabilidade (V) / Observação (Obs.): identifica com “V” as vulnerabilidades e com “Obs.” as observações e ressalvas do empreendimento quanto ao atendimento ao item do padrão de desempenho, levando-se em conta o cenário atual em que está o empreendimento;
- b) *Status*: identifica o potencial de atendimento de cada item do Padrão de Desempenho baseado na descrição da coluna Vulnerabilidade/Observação (quando o item for aplicável ao empreendimento), podendo ser classificado como:
 - Atende: o empreendimento atende por completo ao respectivo item;
 - Pode atender: o empreendimento atende parcialmente ao item, podendo atender por completo se adotar as medidas sugeridas na coluna “ações de melhoria”;
 - Não atende: o empreendimento não atende ao item, sendo necessário adotar as medidas sugeridas na coluna “ações de melhoria” para passar a atendê-lo;
 - N/A: o item avaliado não é aplicável ao empreendimento;
- c) Ações de Melhoria: sugestão de ações de melhoria para o pleno atendimento aos itens referentes ao padrão de desempenho;
- d) Prazo: prazo estimado para o atendimento das ações de melhoria sugeridas, ou outras que a Instituição Financeira julgar pertinente;
- e) Recursos: recursos envolvidos (materiais ou financeiros, se houver) para atendimento das ações;
- f) Responsáveis: responsável pela viabilização das ações de melhoria.

Estas três últimas colunas (Prazo, Recursos e Responsáveis) visam a viabilização das ações de melhoria sugeridas, ou outras que a Instituição Financeira julgar pertinentes, buscando o atendimento ao item do Padrão de Desempenho avaliado. Assim, sugere-se que estas colunas sejam preenchidas pela Instituição

Financeira em conjunto com o empreendedor, possibilitando gerenciamento destas ações por ambos.

Como estas três colunas são uma sugestão deste estudo como meio de viabilização da gestão das ações pela instituição financeira e, portanto, serão preenchidas ao longo do tempo, caso a instituição financeira adote esta sugestão, elas não serão mostradas neste estudo como parte da planilha, pois elas apareceriam em branco. Mas, a caráter ilustrativo, por meio da Figura 4 abaixo é possível visualizar o cabeçalho da planilha com estas colunas inseridas.

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC						
PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA	VIABILIZAÇÃO		
				PRAZO	RECURSOS	RESPONSÁVEL

Figura 4 – Cabeçalho da Ferramenta para Avaliação Socioambiental Conforme os Padrões de Desempenho do IFC com a sugestão das colunas de viabilização da gestão

Fonte: Elaborado pela própria autora (2011).

No Quadro 1 a seguir encontra-se um modelo sem preenchimento desta ferramenta para avaliação socioambiental conforme os Padrões de Desempenho do IFC.

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC

	PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA
1.0	Gerenciamento e Avaliação Socioambiental			
1.1	O empreendimento possui uma Avaliação Socioambiental contendo os impactos e riscos socioambientais do projeto, inclusive na fase de obra?			
1.2	A Avaliação ambiental possui os níveis de emissões locais permitidos e os níveis de emissões do projeto?			
1.3	O empreendimento busca atender aos requisitos legais aplicáveis?			
1.4	Há um Plano de Ação para os riscos e impactos identificados?			
1.5	Os impactos identificados são gerenciados? (Sistema de Gestão Socioambiental)			
1.6	As comunidades afetadas são informadas e consultadas?			
1.7	Análise dos documentos relacionados ao Gerenciamento e Avaliação Socioambiental			
2.0	Trabalho e Condições de Trabalho			
2.1	Qual o horário/turno de trabalho? A gerência está presente durante o tempo todo?			
2.2	Todos os trabalhadores recebem o mesmo tipo de tratamento?			
2.3	As cláusulas contratuais das empresas terceirizadas contemplam as obrigações destas quanto os encargos e registros dos trabalhadores? (trabalho infantil/escravo)			
2.4	Todos os funcionários são treinados para o tipo de serviço a ser executado?			
2.5	Os funcionários receberão acompanhamento médico durante o trabalho?			
2.6	Todos os funcionários recebem os EPI's de acordo com a função e são treinados para utilizá-los?			
3.0	Prevenção e Redução da Poluição			
3.1	São conhecidos os equipamentos/processos poluidores? (Identificação de aspectos/impactos ambientais)			
3.2	O empreendimento possui inventário de emissões? (atmosféricas, sonora, efluentes líquidos e resíduos sólidos)			
3.3	O projeto contempla sistemas de tratamentos/tecnologias para tratar, reduzir ou eliminar as emissões dos equipamentos / processos poluidores?			

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC

	PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA
3.4	O empreendimento possui um Plano de Atendimento à Emergência, no qual os funcionários foram devidamente comunicados e treinados?			
3.5	Os gases/cinzas resultantes da combustão do diesel serão monitorados/tratados? Estarão dentro dos padrões legais?			
4.0	Segurança e Saúde da Comunidade			
4.1	As emissões do empreendimento poderão representar riscos para a comunidade local?			
4.2	O empreendimento possui cláusulas contratuais acerca do transporte de óleo diesel a fim de não oferecer riscos para as comunidades ao longo do trajeto do caminhão?			
4.3	O empreendimento exige diretrizes e procedimentos das empresas contratadas, na forma de controles operacionais, para segurança do trabalho, meio ambiente e comunidade?			
4.4	O empreendimento possui algum tipo de seguro, em especial de responsabilidade civil?			
4.3	O empreendimento possuirá sistema de segurança abrangendo toda a propriedade?			
5.0	Aquisição de Terra e Reassentamento Involuntário			
5.1	Para a construção do empreendimento houve/haverá desapropriação de terras?			
5.2	As famílias foram adequadamente realocadas, buscando manter ou melhorar o padrão de vida? (comunicação, consulta pública, planejamento e preparação da famílias)			
5.3	As famílias foram compensadas pela perda dos bens e pelo custo do reassentamento?			
5.4	As famílias receberam garantia de posse do novo terreno?			
6.0	Preservação da Biodiversidade e Gerenciamento Sustentável de Recursos Naturais			
6.1	O empreendimento possui ações que visam proteger e preservar o meio ambiente?			
6.2	O empreendimento está ocupando área de grande biodiversidade ou que inclui o habitat de espécies ameaçadas de extinção?			
6.3	O projeto está localizado em uma área protegida por Lei?			
6.2	O empreendimento possui planos de manejo e uso sustentável dos recursos naturais?			
7.0	Povos Indígena			

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC

	PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA
7.1	O empreendimento está sendo realizado em terras indígenas (ou de alguma outra comunidade característica local) ou próximo à elas?			
7.2	As comunidades indígenas/locais estão sendo afetadas pelo empreendimento?			
7.3	O empreendimento possui medidas para evitar ou minimizar impactos à essas comunidades, respeitando sua cultura, hábitos e crenças?			
7.4	O empreendimento possui um plano de comunicação/reclamação com esta comunidade?			
8.0	Patrimônio Cultural			
8.1	O empreendimento está sendo realizado próximo à patrimônios culturais? (locais com valor arqueológico, paleontológico, histórico, cultural, artístico ou religioso)			
8.2	O empreendimento possui planos/medidas de proteção deste patrimônio?			

Quadro 1 – Modelo da Ferramenta para Avaliação Socioambiental Conforme os Padrões de Desempenho do IFC.

Fonte: Elaborado pela própria autora (2011).

5.1 Resultados da Aplicação da Ferramenta

A ferramenta de avaliação socioambiental apresentada neste estudo foi testada na avaliação de dois empreendimentos de pequeno porte, quanto a geração de energia elétrica, conforme a demanda citada no capítulo 3 (Justificativa e Método), e foi utilizada na elaboração de diagnóstico socioambiental conforme os Princípios do Equador e os Padrões de Desempenho do IFC.

Para a aplicação e preenchimento desta ferramenta foi necessária a presença no local em que seria construído o empreendimento, bem como visitas as órgãos ambientais estaduais e consulta a toda documentação pertinente ao projeto, principalmente de cunho ambiental e legal.

Ambos os empreendimentos em que esta ferramenta de avaliação foi aplicada tratavam-se, coincidentemente, de usinas termoelétricas movidas à óleo, estavam localizadas no nordeste brasileiro e eram geridos pelo mesmo grupo societário,

porém, as instituições financeiras concedentes do financiamento eram diferentes, mas ambas eram signatárias dos Princípios do Equador.

Na Tabela 1 a seguir é possível identificar as características de cada usina. A fim de preservar os nomes dos empreendimentos, neste estudo as usinas serão chamadas de U1 e U2.

Tabela 1 – Características das usinas termoeletricas

Parâmetro	U1	U2
Aplicação da ferramenta	Julho/2008	Agosto/2009
Fase do empreendimento	Construção	Projeto
Localização	Pernambuco	Paraíba
Tipo de óleo	Diesel	Óleo bruto ²¹
Capacidade máxima A	94 MW	171,35 MW
Capacidade máxima B	142 MW	171,35 MW
Capacidade máxima (A +B)	236 MW	342,7MW
n° de casas de força	2	2

Fonte: Diagnósticos socioambientais elaborados para o cliente

De acordo com a Tabela 1 apresentada, pode-se observar que cada um dos sites é composto por duas usinas termoeletricas e duas casas de força, sendo uma casa de força para cada usina. Essa configuração foi definida por questões estratégicas do empreendedor.

Observa-se também que ambos os empreendimentos utilizavam óleo como combustível das termoeletricas. Sabe-se que este não é o melhor combustível, tanto em termos de rendimento energético quanto em termos de impactos ambientais, porém, a determinação pela utilização deles foi da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) – agência que regulamenta e fiscaliza a produção, transmissão e comercialização de energia elétrica no Brasil. Esta agência faz leilões concedendo aos ganhadores a permissão para instalação de usinas geradoras de energia

²¹ Óleo combustível B1 (OCB1) do tipo especial.

conforme o tipo de combustível que ela achar pertinente, visando à diversificação da matriz energética, conforme a necessidade exposta no item 4.2.2 (Licenciamento Ambiental em Empreendimentos para a Geração de Energia). Desta forma, as duas vezes que este grupo societário ganhou o leilão, foram para a instalação destes tipos e destas capacidades específicas de usinas termoelétricas.

No intervalo de tempo entre as duas aplicações da ferramenta de Identificação dos Padrões de Desempenho do IFC, foram feitas melhorias na mesma, além de alguns ajustes após a aplicação na U1.

Uma das principais mudanças ocorridas nesta ferramenta da primeira para a segunda aplicação foi a exclusão da coluna 'Compromisso', onde o mesmo era firmado junto ao empreendedor durante a realização do diagnóstico em decorrência das ações de melhoria sugeridas, porém, notou-se posteriormente, e por exigência da instituição financeira, que isto deveria ser firmado entre a mesma e o empreendedor, uma vez que ela é a concedente do financiamento e este compromisso é firmado por meio contratual, ficando a consultoria fora deste trâmite.

Outra mudança sugerida foi a inclusão de outras três colunas, conforme mostrado na Figura 4 do capítulo anterior: prazo, recursos e responsáveis; que seriam preenchidas pela Instituição financeira após a entrega do trabalho, possibilitando assim a viabilização desses compromissos e a gestão das ações de melhoria sugeridas em conjunto com os compromissos assumidos pelo empreendedor. Ao contatar a instituição financeira, a mesma informou que aprovou a sugestão.

Também houve uma revisão dos itens característicos e representativos de cada padrão de desempenho acarretando em pequenos ajustes.

Neste estudo é apresentado o resultado final, após aplicação desta ferramenta na U2. Deste modo, segue abaixo a descrição do resultado do trabalho desenvolvido.

O Quadro 2 apresentada a Ferramenta para Avaliação Socioambiental Conforme os Padrões de Desempenho do IFC devidamente preenchida durante a avaliação do empreendimento U2, porém, por questões éticas, foi descaracterizada com as informações que possam identificar a empresa.

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC				
	PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA
1.0	Gerenciamento e Avaliação Socioambiental	APLICÁVEL		
1.1	O empreendimento possui uma Avaliação Socioambiental contendo os impactos e riscos socioambientais do projeto, inclusive na fase de obra?	<p>Obs.: Há um RAS (Relatório Ambiental Simplificado) contendo os principais impactos ambientais (para as fases de obra e operação), as medidas de ação e propostas de programas de monitoramento do ruído, da qualidade do ar e das águas. Além disso, o empreendimento também possui um Estudo de Análise de Riscos (EAR).</p> <p>V: O empreendimento não possui programas de monitoramento efetivos; V: Na tabela 10.8 (Matriz de avaliação dos impactos ambientais) do RAS a avaliação dos impactos ambientais não contempla alguns impactos significativos para cenários acidentais e para o transporte de óleo OCB1. V: O empreendimento ainda não apresentou um Sistema de Gestão Ambiental, conforme descrito no RAS. V: Na planilha de APP (Análise Preliminar de Perigo) do EAR não contempla os principais efeitos dos acidentes envolvendo substâncias tóxicas e inflamáveis.</p>	Pode atender	<p>RAS Complementar a tabela 10.8 (Matriz de avaliação dos impactos ambientais) na fase de operação com os impactos ao meio ambiente e à comunidade decorrentes dos cenários acidentais, como vazamentos e acidentes no transporte de óleo, ruptura dos tanques de diesel e das tubulações, além dos impactos ocasionados pelos resíduos gerados destes cenários acidentais. Lembrando que cada impacto identificado deve ser acompanhado de seu respectivo Plano de Ação. O Empreendimento deve apresentar um Sistema de Gestão Ambiental, conforme descrito no item 12.1.1 (Medidas na Fase de Planejamento), e programas de monitoramento efetivos, conforme proposto no item 13.1 (Programas de Monitoramento).</p> <p>EAR Complementar a planilha de APP do item 4.1 (Conclusão) com os efeitos descritos no item 3.4.1 (Descrição da metodologia): formação de nuvem tóxica, formação de tocha (jato de fogo), incêndio em nuvem de vapor de produto inflamável e explosão de nuvem e vapor inflamável; tais efeitos são descritos neste item como "principais efeitos dos acidentes envolvendo substâncias tóxicas e inflamáveis", porém não são citados na planilha de APP.</p>

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC				
	PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA
1.2	A Avaliação ambiental possui os níveis de emissões locais permitidos e os níveis de emissões do projeto?	<p>Obs: O RAS contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - limites máximos permitidos para emissões atmosféricas, apresentado na tabela 9.8 (Padrões de qualidade do ar); - medição da qualidade atmosférica do local, apresentado na tabela 9.9 (Resultados de avaliação de qualidade do ar); - limites máximos de emissões de poluentes pelas UTEs, apresentado nas tabelas 6.11 (Limites máximos de emissão dos poluentes da usina) de cada RAS; - limites máximos de emissão de ruído pelas UTEs, apresentado no item 6.11 (Ruído). <p>V: No RAS a tabela 6.11 (Limites máximos de emissão dos poluentes da usina) contempla apenas a emissão de particulados e SOx pelos motores, não contemplando a emissão de outros poluentes, como: CO, CO2 e NOx.</p> <p>V: O item 6.11 (Ruído) apenas considera a emissão de ruído de um único motor e não de todos os motores das duas UTEs funcionando simultaneamente.</p>	Pode atender	<p>Elaborar estudo completo de emissões atmosféricas provenientes da queima do óleo OCB1 Especial pelos motores, considerando também o cenário de todos os motores das duas UTEs estarem funcionando simultaneamente.</p> <p>Complementar o estudo de emissão de ruído para os motores, considerando o cenário de todos os motores das duas UTEs estarem funcionando simultaneamente.</p>

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC				
	PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA
1.3	O empreendimento busca atender aos requisitos legais aplicáveis?	<p>Obs: O RAS do empreendimento está baseado na Resolução CONAMA n° 279/01; os padrões para emissões atmosféricas seguem a Resolução CONAMA n° 03/90; os padrões para emissões de ruído seguem a Norma NBR 10.151/2000; a Licença de Instalação do poço artesiano já foi solicitada</p> <p>Obs.: as UTEs possuem Licença de Instalação (n° XXX/2009 e YYY/2009) com atendimento às condicionantes, sendo que o empreendimento já solicitou a autorização para uso e ocupação do solo (emitido pelo órgão ambiental estadual).</p>	Atende	<p>Prever mecanismo de atualização do RAS sempre que houver mudanças de equipamentos, matérias primas ou processo e na renovação da Licença de Operação do empreendimento.</p> <p>Para reduzir o risco do empreendimento passar por algum questionamento de ordem legal, sugerimos o suporte de especialistas ambientais e jurídicos para verificar o atendimento de todos os aspectos legais aplicáveis do empreendimento, incluindo as questões relativas a obtenção das licenças do empreendimento e do poço artesiano, além do que descreve o Decreto 6848/2000 referente à Lei 9985/2000 sobre Unidades de Conservação.</p>
1.4	Há um Plano de Ação para os riscos e impactos identificados?	<p>Obs.: O empreendimento possui medidas corretivas e preventivas para os impactos e os riscos identificados pelo RAS e pelo EAR, respectivamente.</p> <p>V: O empreendimento não possui um Plano de Ação estruturado.</p>	Pode atender	<p>Estruturar um Plano de Ação com os impactos e os riscos identificados, estabelecendo prioridades e prazos para o atendimento dos mesmos.</p> <p>Este Plano de Ação também deve contemplar o atendimento às condicionantes das Licenças.</p>
1.5	Os impactos identificados são gerenciados? (Sistema de Gestão Socioambiental)	<p>V: O RAS contempla, no item 12.1.1 (Medidas na Fase de Planejamento), um Sistema de Gestão Ambiental previsto para que seja implantado pelo empreendimento na fase de planejamento e mantido durante toda a vida do empreendimento, porém, o mesmo ainda não foi implantado.</p>	Não atende	<p>Elaborar um Sistema de Gestão dos Impactos Socioambientais conforme descreve o subitem 5.4 do Diagnóstico Socioambiental, e mantê-lo durante toda a operação do empreendimento, à partir do gerenciamento dos programas de monitoramento ambiental e do plano de ação estabelecidos para os riscos e os impactos identificados.</p>

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC				
	PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA
1.6	As comunidades afetadas são informadas e consultadas?	<p>Obs.: Conforme descrito ao final da tabela 10.8 (Matriz de avaliação dos impactos ambientais) do RAS "na área circunvizinha ao empreendimento não há existência de comunidade, se apresentando como área industrial, semi-rural, sem nenhuma coleção hídrica ou florestal de relevante interesse". Na área em que está sendo construído o empreendimento também não havia comunidade, pois se trata de uma área particular onde era realizada extração de areia e pastagem.</p> <p>Obs.: A comunidade mais próxima está localizada a 5 km do empreendimento e pode ser afetada pelo fluxo de caminhões, assim como outras comunidades ao longo do trajeto dos mesmos.</p> <p>V: O empreendimento não disponibilizou as informações sobre o projeto para consulta, apenas publicou em 12/02/2009 nos jornais locais XXX e YYY a obtenção da licença de instalação das UTEs.</p>	Pode atender	<p>Disponibilizar informações sobre o projeto à consulta pública, conforme descreve o subitem 5.5 do Diagnóstico Socioambiental.</p> <p>É recomendável que os empreendedores verifiquem formalmente junto ao órgão ambiental estadual a respeito da necessidade ou não da realização da Reunião Técnica Informativa.</p>

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC				
	PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA
1.7	Análise dos documentos relacionados ao Gerenciamento e Avaliação Socioambiental	<p>Obs.: O empreendimento possui um RAS para cada UTE, que contempla no item 13.1 (Programas de Monitoramento) a sugestão de programas de monitoramento da qualidade do ar, da água e do ruído, além de programas de tratamento de resíduos.</p> <p>Obs.: O empreendimento também possui um EAR para cada UTE;</p> <p>V: O empreendimento ainda não possui Plano de Emergência, Plano de Ação e Plano de Comunicação.</p>	Pode atender	<p>Elaborar Plano de Emergências para as UTEs contemplando as ações para os principais cenários acidentais identificados pelo EAR, bem como para os cenários onde a brigada de incêndio deverá atuar.</p> <p>Estruturar planos de monitoramento conforme item 13.1 (Programas de Monitoramento) do RAS.</p> <p>Elaborar também Planos de Ação e Comunicação, conforme descritos nas "ações de melhoria" dos itens 1.4 e 1.6, respectivamente, desta planilha.</p>
2.0	Trabalho e Condições de Trabalho	APLICÁVEL		
2.1	Qual o horário/turno de trabalho? A gerência está presente durante o tempo todo?	<p>Obs.: Obra: cerca de 1000 pessoas (pico) em 1 turno; Operação: cerca de 200 pessoas divididas em 3 turnos de trabalho. Foi informado, na ocasião da visita, que a gerência estará constantemente presente durante a fase de obras.</p> <p>Obs.: Na ocasião da visita ao empreendimento as obras ainda não haviam começado.</p>	Atende	-
2.2	Todos os trabalhadores recebem o mesmo tipo de tratamento?	Obs: Pelo que foi informado, não há tratamento diferenciado entre os trabalhadores.	Atende	-

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC				
	PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA
2.3	As cláusulas contratuais das empresas terceirizadas contemplam as obrigações destas quanto os encargos e registros dos trabalhadores? (trabalho infantil/escravo)	Obs: Na ocasião da visita, as empresas terceirizadas para a execução das obras ainda não haviam sido contratadas.	Não atende	-
2.4	Todos os funcionários são treinados para o tipo de serviço a ser executado?	Obs: Foi informado na ocasião da visita que todos os funcionários serão treinados e possuirão qualificação profissional específica para a função. O item 6.14 (Mão de obra) do RAS contempla a distribuição de cargos, funções e responsabilidades dos funcionários que trabalharão nas UTEs.	Pode atender	Elaborar e documentar Plano de Treinamento dos funcionários quanto ao tipo de trabalho a ser realizado e de acordo com o grau de risco da atividade, utilização de EPIs, etc, além de contemplar a reciclagem de treinamentos e treinamentos em empresa independente.
2.5	Os funcionários receberão acompanhamento médico durante o trabalho?	Obs: Foi informado que o atendimento médico aos funcionários será por conta das empresas prestadoras de serviços.	Pode atender	Estabelecer em contrato com as empresas terceirizadas que as mesmas elaborem um Plano de Saúde, Segurança e Meio Ambiente para funcionários.
2.6	Todos os funcionários recebem os EPIs de acordo com a função e são treinados para utilizá-los?	Obs: Foi informado, na ocasião da visita, que todos os funcionários receberão EPIs.	Pode atender	Garantir e Documentar que todos os funcionários recebam EPIs, mediante treinamento de utilização antes da realização das atividades.
3.0	Prevenção e Redução da Poluição	APLICÁVEL		
3.1	São conhecidos os equipamentos/processos poluidores? (Identificação de aspectos/impactos ambientais)	Obs.: O RAS do empreendimento contempla identificação de impactos ambientais na tabela 10.8 (Matriz de avaliação dos impactos ambientais) e planos de monitoramento no item 13.1 (Programas de Monitoramento).	Atende	Estruturar planos de monitoramento conforme item 13.1 (Programas de Monitoramento) do RAS.

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC				
	PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA
3.2	O empreendimento possui inventário de emissões? (atmosféricas, sonora, efluentes líquidos e resíduos sólidos)	<p>Obs: Efluentes líquidos: no RAS há um Plano de Tratamento que contempla todos os efluentes gerados na Usina;</p> <p>Obs.: Emissão de Ruídos: o RAS contempla a emissão de ruído por equipamento no item 6.11.a. (Níveis de intensidade de ruído);</p> <p>V: Emissões Atmosféricas: não há inventário;</p> <p>V: Resíduos Sólidos Industriais: não há inventário.</p>	Pode atender	Elaborar inventário para emissões de resíduos sólidos e emissões atmosféricas.
3.3	O projeto contempla sistemas de tratamentos/tecnologias para tratar, reduzir ou eliminar as emissões dos equipamentos / processos poluidores?	<p>Obs.: As emissões mais significativas dos equipamentos/processo são as emissões atmosféricas e as emissões de ruídos.</p> <p>Obs: Quanto às emissões de ruídos, o RAS contempla sistema de isolamento de ruído no item 6.11.b. (Isolamento de ruído nas edificações);</p> <p>V: O empreendimento não possui tratamentos/tecnologias tratar ou reduzir as emissões atmosféricas;</p> <p>Obs.: Adicionalmente, o RAS contempla sistema de tratamento para os efluentes industriais e domésticos no item 6.10 (Efluentes industriais e domésticos) e sistema de destinação para os resíduos sólidos no item 6.13 (Resíduos sólidos).</p>	Pode atender	Elaborar estudo completo de emissões atmosféricas conforme descrito na ação de melhoria do item 1.2 desta planilha, e estabelecer medidas para reduzir os valores das emissões, em especial do SO ₂ , NO _x , CO ₂ e particulados.

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC				
	PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA
3.4	O empreendimento possui um Plano de Atendimento à Emergência, no qual os funcionários foram devidamente comunicados e treinados?	V: O empreendimento não possui Plano de Emergência.	Não atende	<i>Elaborar Plano de Emergências para as UTEs contemplando as ações para os principais cenários acidentais identificados pelo EAR, bem como para os cenários onde a brigada de incêndio deverá atuar.</i>
3.5	Os gases/cinzas resultantes da combustão do diesel serão monitorados/tratados? Estarão dentro dos padrões legais?	<p>Obs.: Segundo o item 13.1 (Programas de monitoramentos) do RAS quanto ao monitoramento da qualidade do ar "O monitoramento deverá ser efetuado 4 vezes por ano, em períodos de uma (01) semana cada, de acordo com os métodos estabelecidos na legislação em vigor" e os poluentes monitorados serão: dióxidos de enxofre (SO₂), Material Particulado (MP), monóxido de carbono (CO), oxidantes fotoquímicos expressos como o Ozônio (O₃), hidrocarbonetos (HC) e dióxidos de nitrogênio (NO₂).</p> <p>Obs.: No RAS, a tabela 9.8 (Padrões de qualidade do ar) apresenta os padrões da qualidade do ar segundo o CONAMA 03/90, e a tabela 9.9 (Resultados de avaliação de qualidade do ar) apresenta um diagnóstico da qualidade do ar efetuado na área de influência direta do empreendimento;</p> <p>Obs.: Foi informado que haverá uma equipe da empresa fabricantes dos motores (MAN) que ficará alocada na unidade para manutenção e operação dos mesmos.</p>	Atende	-

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC				
	PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA
4.0	Segurança e Saúde da Comunidade	APLICÁVEL		
4.1	As emissões do empreendimento poderão representar riscos para a comunidade local?	<p>Obs: Não há comunidade próxima ao empreendimento, conforme observado ao final da tabela 10.8 (Matriz de avaliação dos impactos ambientais) do RAS "na área circunvizinha ao empreendimento não há existência de comunidade, se apresentando como área industrial, semi-rural, sem nenhuma coleção hídrica ou florestal de relevante interesse";</p> <p>Obs.: A área do empreendimento está localizada a 5km do município de XXX e a 15km do município de YYY.</p>	Atende	-
4.2	O empreendimento possui cláusulas contratuais acerca do transporte de óleo diesel a fim de não oferecer riscos para as comunidades ao longo do trajeto do caminhão?	V: Não há cláusulas deste tipo no contrato disponibilizado entre as UTEs e a transportadora .	Não atende	Estabelecer cláusulas contratuais para a empresa que realizará o transporte se responsabilize pelo mesmo e se comprometa a manter os caminhões em bom estado de conservação, utilizar frota com pouco tempo de uso, disponibilizar motoristas treinados, entre outras, de acordo com a Legislação pertinente que regulamenta o transporte de produtos perigosos a fim de reduzir os riscos para os locais por onde transitar e para que não comprometa a imagem das UTEs.
4.3	O empreendimento exige diretrizes e procedimentos das empresas contratadas, na forma de controles operacionais, para segurança do trabalho, meio ambiente e comunidade?	V: Na ocasião da visita ao empreendimento, o mesmo ainda não possuía empresas terceiras trabalhando no local.	Não atende	Estabelecer cláusulas contratuais para que as empresa subcontratadas elaborem Planos de Saúde, Segurança e Meio Ambiente para funcionários.

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC				
	PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA
4.4	O empreendimento possui algum tipo de seguro, em especial de responsabilidade civil?	Obs.: Foi informado que o empreendimento já possui seguro para a fase de obras.	Atende	Estabelecer cláusulas contratuais para as empresas subcontratadas cobrando seguro de vida para funcionários e seguro de responsabilidade civil.
4.3	O empreendimento possuirá sistema de segurança abrangendo toda a propriedade?	Obs: Foi informado que o empreendimento possuirá sistema de vigilância e de câmeras abrangendo toda a propriedade.	Atende	-
5.0	Aquisição de Terra e Reassentamento Involuntário	APLICÁVEL		
5.1	Para a construção do empreendimento houve/haverá desapropriação de terras?	Obs: Foi informado que o empreendimento está sendo construído em uma antiga área de extração de areia que foi desapropriada pela prefeitura. Anteriormente não havia famílias/comunidade no local, apenas esta atividade econômica, pois se trata de uma área privada, conforme descrito no RAS item 9.3.2 (Caracterização Ambiental da Área de Influência Direta) "O terreno faz parte de uma propriedade que vem praticando há alguns anos atividades de extração de areia (...). Historicamente a área já vem sendo utilizada para agricultura e pecuária, e atualmente o solo arenoso vem se prestando para a mineração de areia para a construção civil."	Atende	-

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC				
	PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA
5.2	As famílias foram adequadamente realocadas, buscando manter ou melhorar o padrão de vida? (comunicação, consulta pública, planejamento e preparação das famílias)	-	N/A	-
5.3	As famílias foram compensadas pela perda dos bens e pelo custo do reassentamento?	-	N/A	-
5.4	As famílias receberam garantia de posse do novo terreno?	-	N/A	-
6.0	Preservação da Biodiversidade e Gerenciamento Sustentável de Recursos Naturais	APLICÁVEL		
6.1	O empreendimento possui ações que visam proteger e preservar o meio ambiente?	<i>Obs.: O empreendimento possuirá sistema de tratamento de efluentes líquidos, sistema de destinação de resíduos sólidos e controle do nível de ruído, além de planos de monitoramentos de ruídos e emissões atmosféricas.</i>	Atende	<i>Sugerimos o suporte de especialistas ambientais e jurídicos para verificar o atendimento a questão da área de reserva legal do empreendimento.</i>

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC				
	PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA
6.2	O empreendimento está ocupando área de grande biodiversidade ou que inclui o habitat de espécies ameaçadas de extinção?	<p>Obs.: A área do empreendimento é uma área degradada utilizada para extração de areia e pastagem, conforme RAS item 9.3.2 (Caracterização Ambiental da Área de Influência Direta) "o terreno deverá ocupar um trecho da propriedade que ainda é utilizada como pasto, portanto, sustentando uma vegetação rasteira completamente distinta da vegetação original da área, que seria uma floresta Estacional Semidecidual".</p> <p>Obs.: Quanto à flora do local, segundo o item 9.3.3 (Flora) do RAS "Registra-se, portanto, a presença de espécies comuns e não listadas como ameaçadas ou em risco de extinção".</p> <p>Obs.: Quanto à fauna local, segundo o item 9.3.4 (Fauna) do RAS "Uma área de pasto não possui atributos necessários para manter uma fauna tão exigente quanto à original das áreas florestadas."</p>	Atende	-
6.3	O projeto está localizado em uma área protegida por Lei?	<p>Obs: Não, a área onde o empreendimento será instalado era uma propriedade privada, e já possuía outra atividade econômica, conforme item 9.3.2 (Caracterização Ambiental da Área de Influência Direta, e conforme item 9.3.4 (Fauna) do RAS "Este quadro representativo da fauna demonstra que a área em estudo nada mais é que um ambiente antrópico, ou seja, profundamente alterado pela atividade humana"</p>	Atende	-

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC				
	PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA
6.2	O empreendimento possui planos de manejo e uso sustentável dos recursos naturais?	<i>V.:</i> O empreendimento não possui uma área de reserva legal própria. Há uma área de reserva legal que pertencente ao XXX, segundo o item 9.3.2. (Caracterização Ambiental da Área de Influência Direta) do RAS "Na propriedade ainda existe uma remanescente deste tipo vegetacional com cerca de 50 hectares que compõem sua área de Reserva Legal".	Pode atender	<p>Para reduzir o risco do empreendimento passar por algum questionamento de ordem legal, sugerimos o suporte de especialistas ambientais e jurídicos para verificar o atendimento de todos os aspectos legais aplicáveis do empreendimento, além do que descreve o Decreto 6848/2000 e o CONAMA 02/96 referentes à Lei 9985/2000 sobre Unidades de Conservação.</p> <p>Sugerimos também que seja elaborado um plano de reflorestamento para a área no entorno da área construída do empreendimento, o que contribuirá também para a atenuação do ruído dos motores.</p>
7.0	Povos Indígenas	NÃO APLICÁVEL		
7.1	O empreendimento está sendo realizado em terras indígenas (ou de alguma outra comunidade característica local) ou próximo à elas?	<p>Obs: Não há povos indígenas e nem comunidades características ao local na área do empreendimento, conforme RAS item 9.3.2 (Caracterização Ambiental da Área de Influência Direta) "o terreno deverá ocupar um trecho da propriedade que ainda é utilizada como pasto", e nem nas proximidades, conforme descrito ao final da tabela 10.8 (Matriz de avaliação dos impactos ambientais) do RAS "na área circunvizinha ao empreendimento não há existência de comunidade, se apresentando como área industrial, semi-rural, sem nenhuma coleção hídrica ou florestal de relevante interesse".</p> <p>Obs.: A área do empreendimento está localizada a 5 km do município de XXX e a 15km do município de YYY.</p>	N/A	-

IDENTIFICAÇÃO DOS PADRÕES DE DESEMPENHO DO IFC				
	PADRÕES DE DESEMPENHO IFC	VULNERABILIDADE (V) / OBSERVAÇÃO (Obs.)	STATUS	AÇÕES DE MELHORIA
7.2	As comunidades indígenas/locais estão sendo afetadas pelo empreendimento?	-	N/A	-
7.3	O empreendimento possui medidas para evitar ou minimizar impactos à essas comunidades, respeitando sua cultura, hábitos e crenças?	-	N/A	-
7.4	O empreendimento possui um plano de comunicação/reclamação com esta comunidade?	-	N/A	-
8.0	Patrimônio Cultural	NÃO APLICÁVEL		
8.1	O empreendimento está sendo realizado próximo à patrimônios culturais? (locais com valor arqueológico, paleontológico, histórico, cultural, artístico ou religioso)	<p>Obs: Não, conforme nos foi informado e segundo descrito ao final da tabela 10.8 (Matriz de avaliação dos impactos ambientais) o empreendimento está sendo realizado em uma área industrial semi-rural. Não há informações deste tipo descritas no item 9.3.2 (Caracterização Ambiental da Área de Influência Direta).</p> <p>Obs.: O item 9.4.3 (O Município de XXX) do RAS não menciona a existência de patrimônio cultural neste município.</p>	N/A	-
8.2	O empreendimento possui planos/medidas de proteção deste patrimônio?	-	N/A	-

Quadro 2 – Aplicação da Ferramenta para Avaliação Socioambiental Conforme os Padrões de Desempenho do IFC no empreendimento U2.

Fonte: Elaborado pela própria autora (2011).

6 DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

O estudo apresentado reflete a segunda aplicação desta ferramenta de avaliação socioambiental proposta, permitindo a realização de alguns ajustes que a tornasse mais prática nesta segunda aplicação. As diferenças entre as características dos empreendimentos não resultaram em alterações técnicas da ferramenta de avaliação.

Do ponto de vista das diferenças nas características dos empreendimentos, as duas vezes que esta ferramenta foi aplicada foram em empreendimentos semelhantes, conforme já citado no capítulo 6 (Resultados), diferenciando-se apenas pelo tipo de combustível utilizado nas usinas termoelétricas e pela capacidade máxima instalada no local. Segue abaixo as discussões que evidenciam o parecer apresentado acima.

A diferença quanto ao tipo de combustível utilizado na aplicação da ferramenta foi bem sutil, pois apenas uma bibliografia foi alterada, que foi o *Guideline* do Banco Mundial aplicável em cada um dos diagnósticos. Tal alteração não resultou em nenhuma mudança nos parâmetros avaliados, pois as informações destes *Guidelines* foram utilizadas como padrões de referência para elaboração das ações de melhoria sugeridas na ferramenta, evidenciando a flexibilidade de aplicação desta ferramenta entre os empreendimentos.

Quanto à diferença entre as capacidades máximas instaladas de cada empreendimento, pode-se afirmar que também não acarretou em nenhuma mudança da ferramenta de avaliação. A capacidade máxima instalada é avaliada para obtenção do licenciamento ambiental do empreendimento (de acordo com os requisitos legais aplicáveis aos empreendimentos no território brasileiro). Como ambos possuem capacidades pequenas, ambos foram tratados da mesma forma pelos órgãos ambientais estaduais, que optaram por realizar o licenciamento ambiental simplificado dos empreendimentos (conforme explicações do item 4.2.2 – Licenciamento Ambiental em Empreendimentos para a Geração de Energia) exigindo o RAS do empreendimento (ao invés do EIA/RIMA).

Porém, um deles apresentasse elevada capacidade instalada, o órgão ambiental provavelmente não forneceria o licenciamento simplificado, exigindo que o

empreendimento apresentasse um EIA/RIMA para obtenção do licenciamento ambiental. Esta situação impactaria somente no preenchimento da ferramenta de avaliação, pois as evidências seriam extraídas do EIA e do RIMA apresentados.

A diferença na localização dos empreendimentos também não trouxe mudanças na forma quantitativa da avaliação, apenas na forma qualitativa, pois as diferenças decorrentes da localização se limitaram no âmbito legal, devido aos diferentes órgãos estaduais e, conseqüentemente, aos diferentes requisitos legais que cada empreendimento está sujeito. Assim, também não houve alteração da ferramenta durante a sua forma de avaliação e sim quanto ao preenchimento.

O tipo de combustível utilizado, por ser considerado de elevado impacto ambiental frente a outros menos impactantes, acarretou em um detalhamento mais específico quando da elaboração do relatório contendo o diagnóstico socioambiental conforme os Princípios do Equador e os Padrões de Desempenho do IFC. Houve a necessidade de justificar a escolha por esta tecnologia mais impactante, que se fez com base nos critérios previamente estabelecidos aos participantes dos leilões de energia da ANEEL.

Quanto a avaliação frente ao Padrão de Desempenho 7 (Povos indígenas), cabe aqui ressaltar a importância de se avaliar a interferência do projeto com outras comunidades (não só as indígenas) mas que também possuem terras e culturas específicas e características, por exemplo: a comunidade dos Quilombolas aqui no Brasil.

Tanto na aplicação da ferramenta na U1 quanto na U2, o contratante do diagnóstico socioambiental foi o empreendedor, por uma exigência da instituição financeira que solicitou que o empreendedor apresentasse o Diagnóstico Socioambiental Conforme os Princípios de Equador e os Padrões de Desempenho do IFC ao requisitar o financiamento junto a essa instituição. Mas, alternativamente, o diagnóstico socioambiental poderia ter sido feito por uma equipe socioambiental especializada da instituição financeira (caso possuísse), ou contratada diretamente por ela.

A segunda aplicação desta ferramenta foi realizada em um empreendimento comandado pelo mesmo grupo societário da primeira, onde este grupo conseguiu o

financiamento solicitado para o empreendimento U1 junto à instituição financeira apresentando o diagnóstico socioambiental contendo a primeira aplicação desta ferramenta. O empreendimento U2 também conseguiu a concessão do financiamento, porém, por questões estratégicas de cunho financeiro, por meio de outra instituição financeira, que também era signatária dos Princípios do Equador.

Assim, com as evidências apresentadas acima, assume-se que os resultados obtidos com a Ferramenta para Avaliação Socioambiental conforme os Padrões de Desempenho do IFC estão atingindo seus objetivos inicialmente propostos. Pois foi desenvolvida e aplica (por duas vezes) uma ferramenta que possibilita identificar o *Status* do projeto frente a cada item dos Padrões de Desempenho do IFC avaliados; sugerir ações de melhoria para o empreendimento, buscando o atendimento aos Padrões de Desempenho; fornecer visão global e objetiva do empreendimento do ponto de vista socioambiental e, possibilita a instituição financeira a realizar o gerenciamento das ações de melhoria a serem tomadas pelo empreendimento para atender cada Padrão de Desempenho aplicável.

Também foi possível obter um detalhamento dos Padrões de Desempenho do IFC por meio dos itens que buscam identificá-los, obtendo uma ferramenta de avaliação padronizada que possibilite diversas pessoas (desde que tecnicamente habilitadas e treinadas) a chegarem as mesmas conclusões²² (tanto durante a avaliação do empreendimento quanto na interpretação do relatório) devido à apresentação de forma clara e objetiva do nível de atendimento dos Padrões de Desempenho do IFC no empreendimento, conseqüentemente, auxiliando a instituição financeira na tomada de decisões quanto à concessão do financiamento, atendendo aos compromissos firmados com o IFC e o Banco Mundial.

²² Sem levar em consideração possíveis desvios por não se tratar de um modelo matemático e possuir certa subjetividade implícita.

REFERENCIAS

ALMANAQUE BRASIL SOCIOAMBIENTAL. **Uma nova perspectiva para entender a situação do Brasil e a nossa contribuição para a crise planetária**. São Paulo: ISA, 2008.

ARAUJO, L. A. **Perícia ambiental**. In: CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. A questão ambiental: diferentes abordagens. 3º ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001:2004**: Sistemas de gestão ambiental – Requisitos com orientação para uso. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Boletim responsabilidade social e ambiental no sistema financeiro**. 2007. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/pre/boletimrsa/BOLRSA200703.pdf>>. Acesso em: 18 jul. 2011.

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. São Paulo: Saraiva, 2004.

BARROS, K. W. S; SILVA, R. C. C. **O seguro de responsabilidade civil – poluição ambiental: um seguro na prateleira**. In: TEIXEIRA, A. C., coord. Contrato de seguro, danos, risco e meio ambiente. Rio de Janeiro: Funenseg, 2004.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm>. Acesso em: 10 jul. 2011.

BRASIL. Lei nº 7.347 de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7347orig.htm>. Acesso em: 27 out 2011.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm> acesso em: 10 jul. 2011.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9605.htm>. Acesso em: 10 jul. 2011.

BARROS, C. J. Financiamento público e privado depende cada vez mais da conduta socioambiental. In: **Crédito verde: da discussão à prática**. São Paulo: Revista Problemas Brasileiros n 396, 2009.

BELLEN, H. **Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa**. 2° ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

BORGES; M. S. **Modelo de avaliação da estratégia ambiental: o estudo das vantagens competitivas na indústria cervejeira fluminense**. Universidade Federal do Rio de Janeiro (s/d). (artigo). Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/Semead/11semead/resultado/trabalhosPDF/84.pdf>> Acesso em 30 set. 2009.

CERES. **Informações gerais na homepage** Disponível em: <<http://www.unepfi.org/about/index.html>>. Acesso em: 06 jul. 2011.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1988.

CONGRESSO TI VERDE. **Sustentabilidade**. Target Social, 2008. (Apresentação). Disponível em: <<http://www.sucesusp.org.br/mailling2008/congresso/tiverde/apresentacoes/TargetSocial.pdf>>. Acessado em 06 dez. 2008.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Dispõe sobre as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente para o licenciamento ambiental. Resolução n°001, de 23 de janeiro de 1986. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em: 27 out. 2011.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Dispõe sobre as regras gerais para o licenciamento ambiental de obras de grande porte, especialmente aquelas nas quais a União tenha interesse relevante como a geração de energia elétrica, no intuito de harmonizar conceitos e linguagem entre os diversos intervenientes no processo. Resolução n°006, de 16 de setembro de 1987. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res87/res0687.html>>. Acesso em: 27 out. 2011.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Dispõe sobre o procedimento simplificado para o licenciamento ambiental, com prazo máximo de sessenta dias de tramitação, dos empreendimentos com impacto ambiental de pequeno porte, necessários ao incremento da oferta de energia elétrica no País. Resolução n°279, de 27 de junho de 2001. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res01/res27901.html>>. Acesso em 27 out. 2011.

CUNHA, L. H.; COELHO, M. C. N. **Política e gestão ambiental**. In: CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. A questão ambiental: diferentes abordagens. 3° ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

DE CICCIO, F. **Tecnologias consagradas de gestão de riscos**. 2° ed. São Paulo: Risk Tecnologia, 2003.

DIAS, M.A. **Princípios do Equador: sustentabilidade e impactos na conduta ambiental dos bancos brasileiros signatários.** 2008. Dissertação (Mestrado em Tecnologia Ambiental) – Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, São Paulo, 2008.

DIAS, M.A. **Princípios do Equador: diálogo entre a sociedade e os bancos? Uma visão brasileira.** 2011. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2011

DJSI. **Informações gerais na homepage.** Disponível em: <<http://www.sustainability-index.com/>> Acesso em: 04 Jul. 2011.

DUARTE JÚNIOR, A.M. **Risco: definições, tipo, medições, recomendações para o seu gerenciamento.** São Paulo: USP/FEA, 2004. (Nota de aula) Disponível em <<http://www.risktech.com.br>>. Acesso em: 06 dez. 2008.

ENEGEP (Encontro Nacional de Engenharia de Produção). **Princípios da Sustentabilidade: Uma abordagem histórica.** ENEGEP, 2005 (Artigo). Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2005_Enegep1005_0803.pdf>. Acesso em: 06 dez. 2008.

EQUADOR PRINCIPLES. **Informações gerais na homepage.** Disponível em: <<http://www.equator-principles.com/>>. Acesso em: 30 jan. 2012.

ETHOS. **Criando valor.** O business case para sustentabilidade em mercados emergentes. São Paulo. Disponível em: <http://www.ethos.org.br/_Uniethos/Documents/folheto_ifc.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2011.

FABRE, M. G. **Seguro de responsabilidade civil por dano ambiental.** In: TEIXEIRA, A. C., coord. Contrato de seguro, danos, risco e meio ambiente. Rio de Janeiro: Funenseg, 2004.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS. **Café com sustentabilidade.** Declaração de Collevocchio - O que fazer e o que não fazer em um banco sustentável. São Paulo: FEBRABAN, 2007. Disponível em: <[http://www.febraban.org.br/p5a_52gt34++5cv8_4466+ff145afbb52ffrtg33fe36455li5411pp+e/sitefebraban/1%AA Cartilha Febraban Caf%20 com Sustentabilidade - Declara%20de Collevocchio.pdf](http://www.febraban.org.br/p5a_52gt34++5cv8_4466+ff145afbb52ffrtg33fe36455li5411pp+e/sitefebraban/1%AA%20Cartilha%20Febraban%20Caf%20com%20Sustentabilidade%20-%20Declara%20de%20Collevocchio.pdf)>. Acesso em: 05 jul. 2011.

FERREIRA, A. B.H. **Mini aurélio: o minidicionário da língua portuguesa.** 4° ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL. **Empoderamento das mulheres.** Avaliação das disparidades globais de gênero. Suíça, Geneva, 2005. Disponível em <http://www.agende.org.br/docs/File/dados_pesquisas/cidadania/FEM%20-%20avaliacao%20das%20disparidades%20de%20genero.pdf> Acesso em: 05 jul. 2011.

GOLDEMBERG, J. **Energia e desenvolvimento sustentável**. Série sustentabilidade. Vol.4. São Paulo: Blucher, 2010.

GRIPPI, S. **Atuação responsável & desenvolvimento sustentável**: os grandes desafios do século XXI. Rio de Janeiro: Interciência, 2005.

HERCULANO, S.C. **Meio ambiente**: questões conceituais. Niterói: PGCA Riocor, 2000.

INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION. **Executive summary IFC 2005 annual report**. Washington: IFC, 2005. Disponível em:<<http://www.ifc.org>>. Acesso em: 02 maio 2009.

INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION. **Notas de orientação do IFC**: padrões de desempenho sobre sustentabilidade socioambiental. Washington: IFC, 2007. Disponível em:<<http://www.ifc.org>>. Acesso em: 02 maio 2009.

INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION. **Política e padrões de desempenho e sustentabilidade social e ambiental da International Finance Corporation**. Washington: IFC, 2006. Disponível em:<<http://www.ifc.org>>. Acesso em: 02 maio 2009.

INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION. **Informações gerais na homepage**. Disponível em <<http://www.ifc.org>>. Acesso em:17 jul.2011.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. 5° ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LINS, C. WAJNBERG, D. **Sustentabilidade corporativa no setor financeiro brasileiro**. Rio de Janeiro: Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável, 2006. Disponível em: <www.bndes.gov.br/conhecimento/especial/sustentabilidade.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2010.

MACARRÃO, L. F. **O parque público na cidade de São Paulo**: 1989-2008. 2009. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

MICHAELIS. **Moderno dicionário da língua portuguesa**. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php>>. Acesso em: 02 maio 2009.

MORAES, O. J. **Economia ambiental**: instrumentos econômicos para o desenvolvimento sustentável. 1°ed. São Paulo: Centauro 2009.

MOTTA, R. S. **Desafios ambientais da economia brasileira**. Rio de Janeiro: IPEA, 1998. (Texto para discussão n 509/1997).

PAGNOCCHESCHI, B.; BERNARDO, M. **Política ambiental no Brasil**. In: STEINBERGER, M. Território, ambiente e políticas públicas espaciais. Brasília: Pararelo 15 e LGE, 2006

ROCCO, R. **Meio ambiente & empresa**: os temas relacionados ao papel do setor privado nas novas configurações das políticas ambientais brasileiras. (Apostila). 2009. Disponível em: <<http://rogeriorocco.com.br/wp-content/uploads/2010/07/Tema3-Meio-Ambiente-e-Empresa-2009.pdf>>. Acesso em: 27 out. 2011.

SACHS, I. **Rumo à ecossocioeconomia**: teoria e prática do desenvolvimento. São Paulo: Cortez, 2007.

SACHS, I. **Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir**, 1986 In: SACHS, I. Rumo à ecossocioeconomia: teoria e prática do desenvolvimento. São Paulo: Cortez, 2007.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SAMPAIO, R. **Direito Ambiental**. (Apostila do curso de direito da Fundação Getúlio Vargas). Rio de Janeiro: FGV, 2011. Disponível em: http://academico.direitorio.fgv.br/ccmw/images/0/00/Direito_Ambiental.pdf>. Acesso em: 27 out. 2011.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 22° ed. São Paulo: Cortez, 2002.

THE EQUATOR PRINCIPLES. **A financial industry benchmark for determining, assessing and managing social & environmental risk in project financing**. 2006. Disponível em: <<http://www.equator-principles.com/principles.shtml>>. Acesso em: 02 maio 2009.

TOSINI, M. F. C. **Risco ambiental para as instituições financeiras bancárias**. 2005. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

UNEP-FI. **Informações gerais da homepage**. Disponível em: <<http://www.unepfi.org/about/index.html>>. Acesso em: 06 jul. 2011.

VEIGA, J. E. **Meio ambiente & desenvolvimento**. Vol. 5. São Paulo: Senac, 2006.

VEIGA, J. E. **Desenvolvimento sustentável**: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

WAJNBERG, D. **Sustentabilidade nos bancos brasileiros**: exame da divulgação do relacionamento entre iniciativas socioambientais e o desempenho financeiro corporativo. Dissertação (Mestrado em Administração) – Instituto de Pós-Graduação em Administração – COPPEAD, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/>>. Acesso em: 20 dez. 2010.

REFERENCIAS CONSULTADAS

ACSELRAD, H.; MELLO, C. C. A.; BEZERRA, G. N. **Cidade, ambiente e política:** problematizando a agenda 21 local. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental.** 4° ed. São Paulo: Cortez, 2006.

MAY, P. H. **Economia do meio ambiente:** teoria e prática. 2° ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.