

## **Indicadores de Desempenho Social do *Global Reporting Initiative* (GRI) e as Ações de Sustentabilidade da Itaipu Binacional**

**Carina Cipolat (UFSM/CESNORS) [carina\\_rs@hotmail.com](mailto:carina_rs@hotmail.com)**  
**Kátia Kotz Bard (UFSM/CESNORS) [adm.katy@hotmail.com](mailto:adm.katy@hotmail.com)**  
**Queila Paula Ludke (UFSM/CESNORS) [queilatur@yahoo.com.br](mailto:queilatur@yahoo.com.br)**  
**Ediane Inês Kraemer (UFSM/CESNORS) [ediane kraemer@hotmail.com](mailto:ediane kraemer@hotmail.com)**  
**Angelita Freitas da Silva (IFRS) [angelita\\_fsilva@hotmail.com](mailto:angelita_fsilva@hotmail.com)**

### **RESUMO**

*O setor elétrico, entre os setores que utilizam os recursos naturais para a sua produção, é um dos mais discutidos em relação ao desenvolvimento sustentável, por toda a influência que exerce sobre o meio ambiente e a sociedade, tendo como principais assuntos seu impacto sobre a fauna e flora terrestre e aquática, avaliações sobre emissão de gases do efeito estufa. O objetivo da pesquisa foi analisar as ações realizadas no Programa Cultivando Água Boa (CAB) da empresa Itaipu Binacional para o alcance do desenvolvimento sustentável, com base nos indicadores de desempenho social (sociedade) e ambiental requerido pelo Global Reporting Initiative (GRI). Caracteriza-se como um estudo de caso qualitativo e descritivo com a aplicação de entrevistas como instrumento de coleta de dados. A análise das ações realizadas pelo programa comparadas com os índices permitiu uma visualização mais explícita com relação às atividades da empresa na busca da sustentabilidade.*

Palavras-Chave: Sustentabilidade; Indicadores; Desenvolvimento Sustentável.

### **1. INTRODUÇÃO**

As novas relações societárias do mundo contemporâneo - a globalização, o aumento populacional, os avanços tecnológicos, as mudanças políticas, o crescimento econômico acelerado e o rápido processamento das informações - têm causado impactos negativos na sociedade, como a poluição da atmosfera e lençóis d'água, degradação do meio ambiente, mudanças climáticas, alterações na fauna e flora. A sociedade vem exercendo fortes pressões sobre os principais agentes dessas novas relações - governo e empresas - para que alterem sua visão de negócios em direção a uma postura mais consciente, promovendo, através da responsabilidade social e ambiental, o que denominamos hoje, desenvolvimento sustentável (PRATES, 2007). Conforme Camargo et al.(2004), a idéia de um novo modelo de desenvolvimento para o século XXI, que procura compatibilizar as dimensões econômica, social e ambiental, surgiu para resolver, como ponto de partida no plano conceitual, o debatido dilema da relação crescimento econômico e preservação socioambiental.

Dentre os setores que utilizam os recursos naturais para a sua produção, o setor elétrico é um dos mais discutidos em relação ao desenvolvimento sustentável, por toda a influência que exerce sobre o meio ambiente e a sociedade, tendo como principais assuntos seu impacto sobre a fauna e flora terrestre e aquática, avaliações sobre emissão de gases do efeito estufa. A empresa Itaipu Binacional tem seu reconhecimento em ações sustentáveis tanto nacionalmente como internacionalmente, e entende que é importante a realização de um estudo que verifique e analise as ações de desenvolvimento sustentável.

Nesse contexto, o objetivo deste estudo concentra-se em analisar as ações realizadas no Programa Cultivando Água BOA (CAB) da empresa Itaipu Binacional para o alcance do desenvolvimento sustentável, com base nos indicadores de desempenho social (sociedade) e ambiental requeridos pelo *Global Reporting Initiative* (GRI).

O presente estudo trata de um assunto de grande importância, com repercussão mundial, que é a busca da sustentabilidade ambiental, que conforme Krueger et. al.(2006) refere-se à utilização e preservação dos recursos naturais, ao uso de recursos renováveis e redução da poluição de resíduos. A análise das ações de desenvolvimento sustentável, realizadas pelo programa da empresa permitirá uma alocação mais eficiente e eficaz dos recursos aplicados para a execução das ações do programa pela empresa.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 A QUESTÃO AMBIENTAL

As preocupações relacionadas ao meio ambiente passaram a ser mais do que uma exigência legal, nos dias de hoje, a preservação da natureza é uma necessidade da vida moderna (ALBUQUERQUE, 2005). O impacto das questões ambientais passou a ser discutido, inicialmente, nos meios acadêmicos e nas Organizações Não-Governamentais (ONGs) a partir dos anos 70 e, posteriormente, pela comunidade em todo o mundo, em razão da preocupação e da consciência frente aos prejuízos que vem provocando para a humanidade, com conseqüências nefastas sobre a fauna, a flora e na vida das pessoas (TINOCO, 2004, p.18).

O saber ambiental surge como uma consciência crítica e avança com um escopo estratégico, modificando os sistemas de valores, as normas éticas, os conceitos e métodos de uma série de disciplinas e construindo novos instrumentos que permitam a concretização do discurso ambiental na realização de projetos e programas de gestão participativa e na construção de uma racionalidade ambiental (LEFF, 2009).

A questão ambiental, conforme Souza (2000) refere-se ao generalizado e intenso processo de degradação ao meio ambiente e dos recursos naturais, fato ocorrido pelo intenso crescimento econômico e populacional. Estes conflitos ocorrem desde os tempos remotos por meio de degradações de recursos naturais renováveis e não renováveis, pela grande poluição e pela produção de situações de risco de desastres ambientais, porém durante o século XX atingiram níveis que poderiam colocar em risco a sustentabilidade da vida em nosso planeta, explicando o surgimento desta nova visão.

De acordo com Tinoco (2004) a Revolução Industrial trouxe o crescimento da produção em larga escala, um crescimento da população de forma vertiginosa em todo o mundo, implicando no aumento do uso das reservas ecológicas do planeta, decorrentes da expansão dos bens industriais resultantes do uso de tecnologias sujas, causando uma geração de lixo em bases exponenciais. Com a produção em larga escala o homem iniciou sua exploração incessante das fontes armazenadas de energia, destacando o carvão fóssil e o petróleo, a fim de movimentar máquinas e realizar as transformações dos recursos naturais para criar as comodidades do mundo moderno (ZILIOTO, 2009).

### 2.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

As discussões referentes à temática do desenvolvimento sustentável surgiram há pouco tempo, sendo que seu início se deu por volta das décadas de 1980 e 1990,

fundamentando-se em buscar o desenvolvimento, sem prejudicar a prosperidade das gerações futuras. Segundo Ruschmann (1997, p. 109) desenvolvimento sustentável é:

Um processo de transformação, no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação da evolução tecnológica e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender as necessidades e aspirações humanas.

O desenvolvimento sustentável, para ser alcançado, necessita de planejamento e do reconhecimento de que os recursos naturais são esgotáveis. Em muitas situações, o desenvolvimento é confundido com o crescimento econômico, porém este último pode se tornar insustentável e acarretar o esgotamento dos recursos naturais. A especificidade do desenvolvimento sustentável é que ele valoriza a qualidade ao invés da quantidade, procurando utilizar-se de formas de consumo que não provoquem degradações ao ambiente.

O desenvolvimento econômico é inevitável para os países pobres, mas estes não podem seguir o mesmo caminho traçado pelos países desenvolvidos. É necessário diminuir os níveis de consumo dos países desenvolvidos, ao invés de aumentar os dos em desenvolvimento, já que, se isso acontecer, a situação pode se tornar insustentável, provocando a destruição completa do planeta, através do esgotamento total dos recursos naturais tão necessários à vida da humanidade.

Os grandes desequilíbrios ambientais foram gerados pelo atual modelo de crescimento econômico, que não se preocupou com a degradação ambiental e a poluição. O desenvolvimento sustentável busca a premissa de conciliar o progresso econômico à preservação ambiental e ao fim da pobreza, podendo ainda ser caracterizado pela busca de equilíbrio entre o desenvolvimento tecnológico e o ambiente. Segundo Molina e Rodríguez (2001, p. 62):

Planejou-se para o crescimento e não para o desenvolvimento. Procurou-se acelerar a evolução econômica e social no sentido tradicional, e com isso só se conseguiu agravar os problemas derivados da dependência. Os aspectos qualitativos do desenvolvimento simplesmente não foram considerados.

Neste contexto, é de fundamental importância entender a diferença entre crescimento, que não leva em consideração o aspecto da qualidade de vida da população, assim como o desenvolvimento, que se preocupa com a geração de riquezas também, mas visando a sua distribuição e buscando a qualidade de vida e ambiental do planeta.

Para implementação de uma hidrelétrica Tomalsquim (2004) diz que deve ser realizado um estudo referente aos impactos ambientais, demonstrando as principais questões a serem abordadas, como: Área de estudo, normalmente caracteriza-se pela bacia hidrográfica que será implantada a hidrelétrica e é definida na etapa do planejamento; Sistema ambiental, caracterizado pelo conjunto dos elementos da área, com seus atributos/ qualidades, funções que exercem e interações; Componentes-síntese, consideradas as inter-relações entre os ecossistemas aquáticos, terrestres, o modo de vida, organização territorial, sua base econômica e população indígena; Avaliação dos impactos ambientais, consideradas as alterações físicas, químicas e biológicas do meio ambiente e que influenciem para a população em relação à saúde, segurança, bem-estar, atividades sociais e econômicas, biota, condições estéticas e sanitárias, e qualidade dos recursos ambientais.

Diante de uma crescente e assustadora degradação ambiental, as empresas sentiram-se obrigadas a incorporar aos seus objetivos a responsabilidade social, visto que a continuidade, como um todo, e a referida responsabilidade social abrangem o bem-estar da população em sua integridade (TINOCO, 2004).

Sendo assim, essa urgência em mensurar riscos e ameaças para a sustentabilidade coletiva, juntamente com as crescentes oportunidades e escolhas influenciarão para a transparência das organizações em divulgar seus impactos para a sustentabilidade global, sejam vistos como componente fundamental nas relações com suas partes interessadas, em suas decisões obrem investimentos e em suas relações com o mercado. A fim de apoiar estas expectativas, fazem-se necessária uma estrutura que apresente conceitos partilhados globalmente, em uma linguagem consistente e com uma medida largamente compreendida, para comunicar de uma maneira clara e transparente todas as questões relativas à sustentabilidade. Essa necessidade de relatar as ações socioambientais levou a criação do conceito de balanço social ou relatório de indicadores de sustentabilidade. Cabe salientar que quantificar ações sócio-ambientais é uma tarefa complexa e que não é sempre aceita, pois envolve fatores não mensuráveis. Para isso foram criados indicadores.

Tanto para a questão ambiental como para a questão social existem indicadores, de acordo com Strobel (2005) servem para medir o grau do sucesso da implantação de alguma estratégia perante o alcance de algum objetivo pré-estabelecido. Também relata que o ideal é que as informações mais completas estivessem acessíveis para todos os indicadores se aproximarem o máximo possível da realidade, fato que nem sempre ocorre, fazendo ser necessária a adaptação dos indicadores aos dados disponíveis e de uma maior facilidade de acesso.

Segundo Strobel (2005), os indicadores em conjunto com outros melhoram a informação pretendida, podendo causar até numa verificação cruzada para a sua confirmação, se esse conjunto estiver bem estruturado, tendo uma maior importância para o caso da sustentabilidade. O autor complementa que a sustentabilidade tem uma necessidade de visão integrada do mundo, trazendo indicadores multidimensionais mostrando a inter-relação com a economia, meio ambiente e sociedade.

Perante as atuais mudanças do quadro nacional de evidenciação, as informações referentes a práticas sustentáveis de empresas brasileiras julgam ser necessária um análise dos níveis de evidenciação para as informações prestadas em seus relatórios de sustentabilidade e uma avaliação de seus níveis de eficácia das informações, a fim de saber se as empresas estão atendendo as exigências e cumprindo com seu papel em publicar informações relevantes para a sociedade.

### 2.3 GLOBAL REPORTING INITIATIVE - GRI

O GRI se insere neste contexto, uma vez que sua constituição está de acordo com os princípios de sustentabilidade e a participação torna-se um diferencial que pode gerar melhorias nos resultados financeiros e na imagem da empresa.

Uma rede composta por milhares de especialistas de todo o mundo, de diversos países, *multiskholder* que trabalham para o desenvolvimento da estrutura dos relatórios de sustentabilidade entre outras formas. É uma fundação sem fins lucrativos que depende do apoio financeiro para sua sobrevivência e apresenta como órgãos de governança o Conselho Diretor, Conselho de *Stakeholders*, Comitê Consultivo Técnico, *Stakeholders* Organizacionais e Secretaria Internacional. Entre 1997 e meados de 2002 era um projeto do CERES e Programa das Nações Unidas Para o Meio Ambiente (PNUMA), sendo constituída em 2002 em Amsterdã na Holanda (GRI, 2010).

Pascowitch (2007) menciona, o GRI, como o guia mais completo com diretrizes para relato de sustentabilidade com reconhecimento internacional, que em 2000 lançou seu primeiro guia de diretrizes. No Brasil é promovido pelo Instituto Ethos a terceira versão com um formato mais flexível que facilita a produção dos relatórios de sustentabilidade pela empresa.

Esse processo de construção é extremamente intenso e considera-se múltiplos fatores, como o envolvimento de todos os colaboradores, o enraizamento dos princípios da sustentabilidade dentro da gestão. Apresentando, também, que um relatório com base no GRI é a mais completa ferramenta de relato, não sendo peça publicitária, por requerer um profundo conhecimento da gestão e processos da empresa.

Conforme Prates (2007) nos últimos anos o GRI vem sendo adotado por grandes empresas do mundo todo, buscando uma maior clareza e evidência de suas responsabilidades sócio-ambientais e a fim de atender as exigências do mercado. A autora também apresenta que com o foco nessa padronização das publicações de sustentabilidade as empresas estão se adequando as novas exigências mundiais, utilizando relatórios de sustentabilidade baseados no GRI, publicando a um padrão global, que oferece grandes benefícios gerenciais para a empresa, por esse padrão ser apreciado pelos investidores do mundo e considerado ferramenta indispensável para negociações dos títulos no mercado mundial.

A fim de evidenciar suas preocupações sócio-ambientais aos *stakeholders* as empresas vêm aperfeiçoando seus relatórios de sustentabilidade, demonstrando sua eficácia na publicação destas informações. O relatório surge como a maneira mais fácil de saber o que está sendo feito pelas companhias na área social e ambiental para garantir a sustentabilidade, pois o relatório permite identificar, mensurar e divulgar as ações desenvolvidas (PRATES, 2007).

As diretrizes formuladas pelo GRI para elaboração dos relatórios de sustentabilidade estão em sua terceira versão, que foi lançada em outubro de 2006, estas diretrizes deveriam ser usadas como base para todo o processo de elaboração do relatório, pois são o pilar onde se apóiam todas as outras orientações para a elaboração de relatórios, apresentando conteúdos relevantes para organizações de qualquer porte, setor ou localidade. Contendo os princípios do relatório e suas orientações e apresentam um modelo que pode ser utilizado de forma voluntária, flexível e progressiva (GRI, 2010).

Prates (2007) complementa que os relatórios baseados nas estruturas definidas pelo GRI, divulgam os resultados e conseqüências ocorridas durante o período do relato e, um contexto de compromisso, estratégia e abordagem de gestão adotada pela empresa. Consistem em princípios que asseguram a qualidade da informação relatada, juntamente com um conjunto de informações padrões, compostas por indicadores de desempenho e outros tópicos, como as questões técnicas e específicas relativas à elaboração destes relatórios.

Após a publicação a empresa faz uma declaração do nível de aplicação do seu relatório de sustentabilidade, os critérios para cada nível refletem em coberturas mais amplas da estrutura dos relatórios. Podendo ser auto declarado, com verificação externa e com revisão do GRI. Os níveis de aplicação são definidos pelas letras A, B e C, se for utilizada uma verificação externa (opcional) pode se acrescentar um símbolo de mais (+), disponível para cada nível (C+,B+,A+). A verificação externa, além de ser opcional apresenta uma maior confiabilidade para o relatório de sustentabilidade. Pode-se contatar a GRI para fazer uma avaliação do nível auto declarado pela empresa, também opcional, com a existência de uma taxa de serviço, após a conclusão do exame a GRI fornecerá um ícone para o nível a ser apresentado nos relatórios.

### 3. METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva-comparativa, com abordagem qualitativa na coleta dos dados, sendo que a base teórica para o trabalho foi realizada através de pesquisa bibliográfica, abordando a importância do tema em questão, e sua evolução diante das mudanças e avanços das técnicas administrativas utilizadas pelas organizações. Com base

em Lakatos (2003) pode-se considerar um estudo exploratório-descritivo combinados por ter como objetivo a descrição de determinado fenômeno, neste caso foram descritas as ações da empresa com relação aos índices de sustentabilidade. Por essa descrição das ações da empresa e a relação entre os índices apresentados pelo GRI, considera-se um trabalho comparativo que consiste em estudar as semelhanças e diferenças com o objetivo de apresentar os fatores presentes e ausentes (LAKATOS,2003).

Para a realização deste estudo, foram aplicadas as seguintes técnicas e instrumentos de coleta de dados e informações: levantamento indireto através da pesquisa bibliográfica e documental e a observação direta intensiva através da observação e aplicação de entrevistas não-estruturadas, realizadas com gestores responsáveis pelos programas do CAB. O estudo foi concentrado nas ações desenvolvidas pelo programa “Cultivando Água Boa” da empresa Itaipu Binacional, sendo seu enfoque a sustentabilidade, baseado nos índices do GRI.

No estudo, por se tratar de um trabalho qualitativo foi utilizada a técnica de observação, indicada por Richardson et al *apud* Cipolat (2004 p. 63) “por permitir penetrar na complexidade do problema e apresentar resultados inesperados e surpreendentes”. A observação ocorreu dentro da empresa principalmente de forma espontânea, informal e ocasional (assistemática), e também com momentos de utilização de observação planejada e sistemática (estruturada); sem participação do observador, o qual se manteve neutro sobre o assunto.

#### **4. PROGRAMA CULTIVANDO ÁGUA BOA (CAB) DA EMPRESA ITAIPU BINACIONAL**

O programa conta com 21 programas, 63 ações e 2146 parceiros, abrangendo 29 municípios, com área de 8000 Km<sup>2</sup>, 1 milhão de habitantes e 70 microbacias recuperadas. Os princípios de metodologia para utilizados pelo programa Cultivando Água Boa são da Itaipu Binacional são: A construção de programas com atores participantes que podem ser caracterizados como parceiros; construção coletiva por um comitê gestor, inicialmente deve haver um dentro da empresa a fim de obter sinergia organizacional além de um comitê gestor geral; prioriza estabelecimento da participação de atores sociais regionais que sejam formalmente instituídos, como associações, ONGs, governos locais, cooperativas, etc.; os programas devem ser construídos para constituir um movimento pela sustentabilidade, possuindo articulações sistêmicas e visões de futuro, oportunizando o surgimento de novas ações; a avaliação deve ser coletiva, ocorrendo num primeiro momento no comitê, passando para os municípios para então ir ao nível da bacia hidrográfica; deve oportunizar a participação de todos os atores sociais organizados.

#### **5. RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE**

A empresa adota as diretrizes do GRI para elaboração do relatório, que pressupõem uma série de indicadores de desempenho juntamente com o levantamento de diversas informações a respeito dos mais diferentes aspectos da gestão, políticas e dos procedimentos de recursos humanos e atua sobre dados econômico-financeiros e o relacionamento com a natureza e a comunidade. Além de serem consideradas as mais aceitas internacionalmente, por sua amplitude e possibilidade de comparação.

Apresentam a dificuldade de se escrever um relatório de sustentabilidade e que o mesmo implica em mapear, analisar e aperfeiçoar uma série de procedimentos e controles internos.

A gestão da Itaipu Binacional está alinhada ao PAE (programa de Ações Estratégicas do Sistema Eletrobrás) 2009-2012, respeitando-se as singularidades associadas à binacionalidade da Itaipu.

Para a elaboração do relatório adotaram como base a metodologia apresentada pelo GRI, que segundo a comissão de elaboração, estabelece parâmetros com relatos internacionais, sendo publicado anualmente e apresentando indicadores referentes ao desempenho proposto para o Setorial de Energia.

A fim de mapear os indicadores de desempenho a constar um relatório, seguindo aspectos de relevância para os diferentes *stakeholders* e relação com o negócio da empresa foi definida a materialidade, em oito encontros. Participaram representantes de três fundações para a realização.

A limitação do relatório consta em representar os dados desenvolvidos pelo lado brasileiro da empresa durante o ano de 2008, enquanto que os aspectos relacionados à geração de energia, gestão e desempenho econômico-financeiro, são os mesmos para ambos os lados. No Brasil existem escritórios em Brasília, Curitiba, Guaíra, Santa Helena e São Paulo além de Foz do Iguaçu (onde está instalada a usina).

Quanto à ampliação do relato a empresa destaca a participação e influencia direta em outras fundações, que além de “criá-las, a empresa participa da gestão, investe recursos financeiros, materiais e humanos na Fundação Itaipu- Brasil de Previdência e assistência Social (Fibra) e nas Fundações Parque Tecnológico Itaipu e Itaipuapy” (Itaipu, 2009c, p.8).

Enquadra-se no nível A+ de aplicação pelas normas do GRI, apresentando com resposta integral de 106 e parcial de 2 indicadores de desempenho técnico, econômico, social e ambiental.

A fim de garantir a assecuração das informações apresentadas foram validadas pela KPMG Assurance Services Ltda., assegurando que o relatório se enquadra nas diretrizes propostas pelo GRI e que as informações reportadas refletem as contidas em registros e arquivos da Itaipu. Esse trabalho foi realizado entre o período de maio a junho de 2009.

A empresa submeteu seu relatório a análise da GRI que verificou o nível de aplicação da metodologia, já autodeclarado pela Itaipu, correspondente ao A+, significando que todos os indicadores essenciais foram analisados e respondidos, assim como os do setor de energia elétrica.

Em seu relatório a empresa apresenta as definições utilizadas para cada termo como: usina hidrelétrica é a outra forma de citar a Itaipu; termo “empregado” está relacionado com o próprio quadro de funcionários da empresa, enquanto que o termo “colaboradores” representam a força total de trabalho, composta por estagiários, aprendizes, prestadores de serviço e os próprios empregados; lago da Itaipu pode ser apresentado como “Reservatório”.

Para a realização das informações e cálculos apresentados foram utilizados como base relatórios gerenciais sistematizados documentos oficiais da empresa e controles internos além de entrevistas quantitativas com *stakeholders*.

A respeito do documento aproximadamente 60 empregados integraram a equipe responsável pela elaboração, este processo foi orientado pela Coordenadoria de Responsabilidade Socioambiental (RSA), sendo aprovado pela Diretoria Executiva e o Conselho de Administração da Itaipu, apresentando a responsabilidade sobre o documento.

Para a criação do relatório a empresa se orienta por acordos, tratados e convenções que tenham abrangência mundial e enfatizem cuidados com meio ambiente, empregados e sociedade.

Também implementam desde o ano de 2005 os Objetivos do Milênio, representados na Figura 1, que em 2008 com a assinatura da carta de adesão ao Pacto Global criado em 1999, enviando a ONU o compromisso com a sustentabilidade foi reafirmado.



**Figura 1:** Objetivos do milênio

A Itaipu também adotou outros documentos com o objetivo de nortear seu planejamento estratégico, como:

- Agenda 21,
- Carta da Terra,
- Mundo Ideal para Crianças,
- Pacto das Águas,
- Protocolo de Kyoto e
- Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.

Essa preocupação da Itaipu com a sustentabilidade permitiu que a ELETROBRÁS, se mantivesse com as ações no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da Bolsa de Valores de São Paulo (que apresenta uma carteira de empresas com reconhecido comprometimento com responsabilidade social e sustentabilidade empresarial).

A hidrelétrica representa uma forma renovável e não poluente de energia, sendo assim uma energia sustentável, apesar de apresentar um maior impacto na sua construção (por alagar áreas formando um reservatório de água previsto no projeto), não tão agravado no caso de Itaipu por já existir uma área ambientalmente degradada por atividade agropecuária extrativista.

A empresa apresenta diversos relacionamentos com públicos estratégicos, construindo parcerias através de suas boas práticas de governança corporativa, como ética e respeito, perante as partes interessadas. Possibilitando seus relacionamentos através de canais de

comunicação como o site da empresa, os jornais Itaipu Mural e Itaipu Eletrônico, editados diariamente, encontros periódicos, reuniões, transmissão de dados e informações, entre outros. Os públicos internos e externos conhecem e podem se engajar nas atividades empresariais desenvolvidas.

## 6. RELAÇÃO CAB COM ÍNDICES GRI

A Tabela 1 apresenta os índices do GRI referente às questões sociais, que são o tema de estudo do presente trabalho, e de que forma eles são abordados pela empresa, destacando quais os índices que são abordados no CAB.

**Tabela 1:** Índices sociais - Sociedade e apresentação na empresa

<b>Forma que é enquadrado na empresa</b>	<b>Ações</b>
EU18 Processos decisórios com participação de stakeholders e resultados do engajamento	
O CAB é realizado em forma de parcerias envolvendo diretamente e indiretamente todos os segmentos da sociedade, somando mais de duas mil organizações envolvidas.	O Programa Cultivando Água Boa como um todo e suas ações complementares
EU19 Abordagem para gestão de impactos de deslocamento involuntário	
No Brasil foram desapropriadas 8.519 propriedades, referentes as áreas da construção da barragem e da formação do lago. Uma parte das pessoas realocadas era comunidade indígena, que recebeu uma área próxima ao lago.	Ação Sustentabilidade das Comunidades Indígenas.
EU20 Medidas de planejamento de contingência e plano de gestão e programas de treinamento para desastres/emergências, além de planos de recuperação/restauração	
A Itaipu tem sua produção de energia garantida por medidas que incluem planejamento contínuo e planos preventivos em caso de eficiência. Desde 1996 a empresa conta com uma comissão para identificar as contingências críticas na usina pensando na segurança dos empregados e da sociedade em seu entorno	Programa Infra-estrutura Eficiente; Programa Melhoria da Infra-estrutura e equipamentos de serviços empresariais.
SO1 Natureza, escopo e eficácia de quaisquer programas e práticas para avaliar e gerir os impactos das operações nas comunidades	
Os impactos diretos causados pela construção de Itaipu no Brasil foram pouco significativos, pelo fato da região estar ambientalmente degradada em decorrência da agropecuária exaustiva. Mesmo assim a Itaipu se preocupa em realizar um restabelecimento florestal.	Ação Elaboração do plano de Contingências do Reservatório e de Áreas Protegidas; Ação Consolidação do Corredor da Biodiversidade; Ação Conservação e Recuperação de Áreas Protegidas da Itaipu-ME; Ação Manutenção de Áreas Verdes e Paisagismo.
SO5 Posições quanto a políticas públicas e participação na elaboração de políticas públicas e lobbies.	
Participação na criação do II Plano Nacional de Políticas para as Mulheres. Por meio da Saúde na Fronteira a Itaipu apoia a inserção dos hospitais que pertencem às funções instituídas pela empresa no contexto das políticas do Brasil e do Paraguai; A Itaipu, pelo projeto Plantas Medicinais, promove ações educativas (através de cursos, palestras e seminários), pesquisas e distribui ervas medicinais, aromáticas e condimentares.	Programa Saúde na Fronteira; Programa Desenvolvimento Rural Sustentável; Programa Sustentabilidade de Segmentos Vulneráveis.

A Tabela 2 apresenta os índices do GRI referente às questões ambientais, que são o tema de estudo do presente trabalho, e de que forma eles são abordados pela empresa, destacando quais os índices que são abordados no CAB.

Tabela 2: Índices ambientais e apresentação na empresa

<b>EU14 Biodiversidade de habitats de substituição em comparação à biodiversidade das áreas que estão sendo substituídas</b>
<b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> Do total da área desapropriada para a criação do complexo hidrelétrico, 57% estão submersos, formando ecossistemas aquáticos e 43% são áreas destinadas à proteção do lago; a empresa contribuiu para restabelecer os fluxos ambientais de fauna e flora em 96% da área prevista para ser reflorestada, atualmente as matas encontram-se em processo de regeneração natural.
<b>Ações:</b> Programa Biodiversidade Nosso Patrimônio; Ação Manutenção de Áreas Verdes e Paisagismo.
<b>EN1 Materiais usados por peso ou volume.</b>
<b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> Em Foz do Iguaçu foram produzidos 234.370 quilos de materiais não reciclados, que tiveram seu destino o aterro sanitário local; e foram usados, fora do processo produtivo, um total de 1.295.869 quilos de materiais, peças e equipamentos recepcionados no almoxarifado central da empresa.
<b>Ações:</b> Ação Coleta e Destinação de Resíduos Sólidos; Ação Apoio à Implementação da Coleta Solidária com Catadores; Apoio à Implementação do Núcleo de Referência do Movimento Nacional dos Catadores.
<b>EN2 Percentagem dos materiais usados provenientes de reciclagem.</b>
<b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> De materiais provenientes da reciclagem, foram regenerados e reutilizados mais de 200 mil litros de óleo. A Itaipu facilita a reaproveitamento do óleo utilizado em seus diversos equipamentos mecânicos. Os outros materiais recicláveis não tiveram reutilização pois os papéis e plásticos diversos foram doados a COAAFI (Centro de Triagem do Porto Belo), enquanto que os demais resíduos recicláveis foram vendidos para reciclagem (os óleos foram por empresas autorizadas).
<b>Ações:</b> Ação Coleta e Destinação de Resíduos Sólidos; Ação Apoio à Implementação da Coleta Solidária com Catadores; Apoio à Implementação do Núcleo de Referência do Movimento Nacional dos Catadores.
<b>EN3 Consumo de energia direta discriminado por fonte de energia primária.</b>
<b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> A Itaipu apresenta a Comissão Interna de Conservação de Energia (Cice), responsável por sistematizar e provocar ações para o uso racional da energia dentro da Itaipu, desde 1995.
<b>Ações:</b> A empresa como um todo.
<b>EN4 Consumo indireto de energia, discriminado por fonte primária.</b>
<b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> Pelo fato do país apresentar um sistema interligado de abastecimento de energia elétrica, não é possível determinar precisamente a fonte primária produtora da eletricidade consumida.
<b>Ações:</b> A empresa como um todo.
<b>EN5 Energia economizada devido a melhorias em conservação e eficiência.</b>
<b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> Com as atitudes da Cice o resultado é uma economia estimada de 368.578kwh/mês.
<b>Ações:</b> A empresa como um todo.
<b>EN7 Iniciativas para reduzir o consumo de energia indireta e as reduções obtidas.</b>
<b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> A Itaipu incentiva seus funcionários a deixarem seus veículos em casa, oferecendo transporte coletivo como ônibus, micro-ônibus e vans, colaborando na redução de emissão de dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) e consumo de energia não renovável.
<b>Ações:</b> Ação Consolidação do corredor de biodiversidade trinacional; Ação Conservação e recuperação de áreas protegidas da Itaipu –me ; Ação Complementar Veículo Elétrico.
<b>EN8 Total de retirada de água por fonte.</b>
<b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> O total de água retirada do reservatório para uso nos escritórios em Foz do Iguaçu em 2008 foi insignificante, se comparado ao volume médio do Rio Paraná de 336 bilhões de m <sup>3</sup> , o consumo foi equivalente a 0,000190% desse volume.
<b>Ações:</b> Ação Práticas conservacionais de água e solo; Ação Monitoramento da qualidade da água do reservatório e dos afluentes; Ação Monitoramento de macrófitas aquáticas; Ação Monitoramento de sedimentos
<b>EN9 Fontes hídricas significativamente afetadas por retirada de água.</b>
<b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> O cuidado da Itaipu com a água é permanente, para a geração da energia a empresa retira a água do reservatório e volta ao Rio Paraná sem alteração de quantidade, do uso não consuntivo; já a água usada dos escritórios, refúgios e outras dependências da empresa tem uso consuntivo e é tratada antes do seu destino final.
<b>Ações:</b> Ação Práticas conservacionais de água e solo; Ação Monitoramento da qualidade da água do reservatório e dos afluentes; Ação Monitoramento de macrófitas aquáticas; Ação Monitoramento de sedimentos

<b>EN10 Percentual e volume total de água reciclada e reutilizada.</b>
<b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> Do uso consultivo - que não altera o volume da água- apenas 0,12% do que foi utilizado em 2008 foi devolvido ao Rio Paraná, com alteração de temperatura diluída de 0,008° C, compatível com a variação natural da água.
<b>Ações:</b> Ação Operação do laboratório ambiental; Ação Implantação de redes e sistemas de tratamento de águas servidas; Ação Práticas conservacionais de água e solo.
<b>EN11 Localização e tamanho da área possuída, arrendada ou administrada dentro de áreas protegidas, ou adjacentes a elas, e áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas.</b>
<b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> A Itaipu conta com 1.006km <sup>2</sup> de área protegida no Brasil e no Paraguai. No Brasil fazem parte desta área verde, os refúgios biológicos e uma faixa de proteção com largura média de 210m e 1.395km de extensão às margens do reservatório; a estimativa é que em 2008 faltem apenas 10 hectares para completar o reflorestamento.
<b>Ações:</b> Programa Gestão da informação territorial; Programa Gestão da informação territorial - projetos; Ação Conservação e recuperação de áreas protegidas da Itaipu –me
<b>EN12 Descrição dos impactos significativos na biodiversidade de atividades, produtos e serviços em áreas protegidas e em áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas.</b>
<b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> De acordo com o inventário feito em 1978, 9,3% da área a ser afetada pela criação da hidrelétrica era coberto por florestas primárias. Desde 1983 foram plantadas mais de 23 milhões de mudas para reconstituição da mata. Como outros rios da América do Sul, a bacia do Rio Paraná também foi atingida pelo mexilhão dourado; a Itaipu monitora a sua proliferação e busca alternativas para a redução de seus impactos, pois o mexilhão entope os encanamentos em equipamentos da hidrelétrica e provoca desequilíbrios ambientais; entre as tecnologias testadas visando ao controle da espécie estão tintas anti-incrustante e a aplicação de ozônio na água dos trocadores de calor, atingindo bons resultados sem acarretar poluição química ou impacto ambiental. Também são realizadas ações para preservar a biodiversidade de peixes; resgatando os que se encontram presos nas unidades geradoras; e realizando um monitoramento que permite desenvolver ações preventivas ou imediatas quando ocorrem períodos de cheias ou secas no reservatório; resgatando pequenas quantidades de peixes que se encontram em lagos formados ocasionalmente.
<b>Ações:</b> Programa Mexilhão Dourado; Ação Monitoramento da ictiofauna; Ação Consolidação do corredor de biodiversidade trinacional; Ação Conservação e recuperação de áreas protegidas da Itaipu; Ação Formação de bancos de germoplasma - me; Ação Operação do hospital veterinário.
<b>EN13 Habitats protegidos ou restaurados.</b>
<b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> o processo de recuperação e manutenção das florestas da BP3 e áreas protegidas pela Itaipu, em 2008 foram expedidas para plantio 330.326 mudas de espécies florestais nativas; esse plantio ocorre de maneira planejada e as novas árvores são monitorada, permitindo que, nestas áreas protegidas, os índices de sobrevivência seja superior a 80%; estima-se que este índice esteja em 50% atualmente na BP3. Também foi criado o corredor da biodiversidade com aproximadamente 80 hectares de mata, mais de 125 mil mudas plantadas e diversas espécies de animais.
<b>Ações:</b> Programa Gestão da informação territorial - projetos; Ação Monitoramento da ictiofauna; Ação Consolidação do corredor de biodiversidade trinacional; Ação Conservação e recuperação de áreas protegidas da Itaipu; Ação Levantamentos topográficos na área de influência ou de interesse da Itaipu; Ação Práticas conservacionais de água e solo; Ação Diagnóstico dos recursos naturais renováveis das propriedades existentes nas microbacias de Itaipu; Ação Coleta e destinação de resíduos sólidos e varrição.
<b>N14 Estratégias, medidas em vigor e planos futuros para a gestão dos impactos na biodiversidade.</b>
<b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> A empresa com sua preocupação ambiental desde a assinatura do tratado, desenvolve amplas ações na área socioambiental, com destaque para o programa Cultivando Água Boa, que possui estrutura matricial, gestão corporativa e busca de cumprimento das legislações ambientais. Com o programa Produção de Peixes em Nossas Águas, a empresa incentiva a geração de renda e o aprimoramento técnico dos pescados, permitindo aos pescadores a oportunidade de garantir o alimento e melhoria da renda. A Itaipu ainda monitora a pesca extrativa no reservatório em parceria com a Universidade Estadual do Maringá (UEM) através do programa Monitoramento de Rendimento Pesqueiro do Reservatório de Itaipu. Também tem-se como medidas em vigor e estratégias para o futuro a conclusão do corredor da biodiversidade, o mantimento e melhoria dos refúgios biológicos assim como suas expansões para abrigar novas espécies em extinção, monitoramento e manutenção das mudas em viveiro e plantadas, e manutenção e monitoramento das áreas legalmente protegidas. Atualmente ainda são realizadas as gestões por Bacias Hidrográficas em parcerias com os municípios da BP3, fator que possibilita a sua continuidade, além da previsão do tratamento completo da bacia
<b>Ações:</b> Programa Biodiversidade nosso patrimônio; Programa Gestão da informação territorial - projetos; Programa Educação ambiental; Programa Educação corporativa – público interno; Programa Gestão Organizacional da diretoria jurídica; Programa Gestão por bacias – cultivando água porã; Programa Mexilhão

dourado; Programa Monitoramento e avaliação ambiental; Programa Produção de peixes em nossas águas; Programa Saneamento na região; Ação Incentivo à produção e consumo de alimentos orgânicos; Ação Diversificação da produção em propriedades rurais; Ação Desenvolvimento da agricultura familiar; Ação Rede de assistência técnica e extensão rural em agricultura sustentável; Ação Operação da unidade de geoprocessamento; Ação Levantamentos topográficos na área de influência ou de interesse da Itaipu; Ação Operação da unidade de cartografia; Ação Manutenção de áreas verdes e paisagismo; Ação Coleta e destinação de resíduos sólidos e varrição; Ação Manutenção da infraestrutura civil; Ação Construção e ampliação da infraestrutura civil; Ação Implantação de redes e sistemas de tratamento de águas servidas; Ação Implantação do uso de plantas medicinais e fitoterápicos nos municípios; Ação Execução do projeto jovem jardineiro; Ação Apoio à implantação da coleta solidária com catadores; Ação Complementação de obras do circuito museográfico; Ação Resgate e socialização da memória e cultura institucional e regional.

**EN15 Número de espécies na Lista Vermelha da IUCN e em lista nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações, discriminadas pelo nível de risco de extinção.**

**Forma que é enquadrado na empresa:** A respeito das espécies ameaçadas de extinção, as mantidas no Casib e no zoológico são: 19 espécies de mamíferos, 91 espécies de aves, 43 espécies de répteis e 1 espécie de anfíbios. A fim de garantir a preservação das espécies foi criado um banco de germoplasma, onde são mantidos materiais de plantas, animais e peixes encontrados na BP3, tendo como prioridade a preservação das espécies em extinção.

**Ações:** Ação Conservação e manejo de animais silvestres; Ação Monitoramento da ictiofauna; Ação Formação de bancos de germoplasma - me; Ação Operação do hospital veterinário.

**EN16 Total de emissões diretas e indiretas de gases causadores do efeito de estufa por peso.**

**Forma que é enquadrado na empresa:** O reservatório de Itaipu apresenta baixas emissões de CO<sub>2</sub> e CH<sub>4</sub>, por ter uma grande profundidade, pouca área inundada e se encontrar em uma região de clima temperado. Durante o ano de 2008 foram computados para cada megawatt-hora emissões médias de 0,88kg de CO<sub>2</sub> e 0,06 kg de CH<sub>4</sub>. A Itaipu utiliza para a geração de energia o hexafluoreto (SF<sub>6</sub>), gás que não destrói a camada de ozônio e metodologia de monitoramento será desenvolvida em 2009.

**Ações:** A empresa como um todo.

**EN17 Outras emissões indiretas relevantes de gases causadores do efeito de estufa por peso**

**Forma que é enquadrado na empresa:** Outras emissões consideradas são as emissões indiretas, causadas pelas viagens aéreas e terrestres realizadas pelos empregados, por veículos da frota própria da empresa e outros transportes contratados resultando numa emissão total de 3.097,45 CO<sub>2</sub> (t/ano)

**Ações:** A empresa como um todo

**EN18 Iniciativa para reduzir as emissões de gases de efeito estufa e as reduções atingidas.**

**Forma que é enquadrado na empresa:** Para a redução das emissões dos gases do efeito estufa a empresa investe no plantio de mudas para o reflorestamento com espécies nativas. Considerado todas as matas protegidas pela Itaipu e as árvores plantadas na BP3, foram retirados da atmosfera aproximadamente 734.473,15 toneladas de CO<sub>2</sub>. Com o desenvolvimento e a utilização do Veículo Elétrico internamente na empresa deixam de consumir energia e emitir substâncias nocivas e agravadoras do efeito estufa. Também tem-se realizados videoconferências entre os empregados de escritórios localizados em cidades diferentes, a fim de reduzir as viagens e os consumos de energia indireta e redução da emissão de gases poluentes, reduzindo o cansaço dos empregados, porém não foi realizado um controle de quantas viagens deixaram de ser realizadas com esse recurso.

**Ações:** Programa Melhoria da infraestrutura e equipamentos de serviços empresariais; Ação Elaboração do plano de contingências do reservatório e das áreas protegidas; Ação Consolidação do corredor de biodiversidade trinacional; Conservação e recuperação de áreas protegidas da Itaipu –me; Ação complementar Plataforma Itaipu de energias renováveis; Ação complementar Projeto Veículo Elétrico; Ação complementar; Parque Tecnológico de Itaipu (PTI).

**EN20 Nox e Sox e outras emissões atmosféricas significativas por tipo e peso.**

**Forma que é enquadrado na empresa:** As emissões de óxidos de nitrogênio (NOX), óxido de enxofre (Sox), monóxido de carbono (CO), hidrocarbonetos (HC), aldeídos (CHO) e material particulado (PM) representam uma emissão total para o ano de 2008 de 64.246,28kg/ano

**Ações:** A empresa como um todo.

**EN21 Descarga total da água por qualidade e destinação.**

**Forma que é enquadrado na empresa:** No ano de 2008 o total de consumo de água nas unidades foi de 646mil m<sup>3</sup>, com exceção do volume destinado à resfriamento das turbinas, geração de energia e água vertida. Do que foi utilizado na cidade, 86% passou por tratamento e descartados com destinos específicos, o restante

<p>foi perdido com evaporação, limpeza de calçadas, consumo humano, entre outros. Cerca de 52% do descartado voltou ao Rio Paraná após tratamento físico e desinfecção ou tratamento biológico, o restante teve uma parte perdida por evaporação ou consumo de animais no refúgio biológico Bela Vista, outra parte para irrigação e por ocasião de limpeza de lagoas do refúgio, tratados em fosse séptica e destinados ao solo por meio de sumidouros entre outros.</p>
<p><b>Ações:</b> Programa Monitoramento e avaliação ambiental; Ação Conservação e manejo de animais silvestres; Ação Elaboração do plano de contingências do reservatório e das áreas protegidas; Ação Práticas conservacionais de água e solo.</p>
<p><b>EN22 Peso total de resíduos por tipo e método de disposição.</b></p>
<p><b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> Dentro da empresa os colaboradores são envolvidos no processo de separação do lixo, com o projeto vai-e-vem que apresenta lixeiras diferenciadas para cada tipo de resíduo, também há o incentivo para o reaproveitamento de papel. Em 2008 foram investidos US\$ 222 mil para a destinação adequadas dos resíduos produzidos pela Itaipu. Os resíduos recolhidos pela Itaipu são separados e entregues às prefeituras municipais e associações de catadores locais.</p>
<p><b>Ações:</b> Ação Apoio à implantação da coleta solidária com catadores; Ação Apoio à implantação do núcleo de referência do movimento nacional dos catadores.</p>
<p><b>EN23 Número e volume total de derramamentos significativos.</b></p>
<p><b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> No ano de 2008 não houveram derramamentos de óleo significativos ou não de óleos ou de qualquer outro produto tóxico.</p>
<p><b>Ações:</b> Ação Coleta e destinação de resíduos sólidos e varrição; Ação Implantação de redes e sistemas de tratamento de águas servidas.</p>
<p><b>EN24 Peso dos resíduos transportados, importados, exportados ou tratados considerados perigosos nos termos da Convenção de Basiléia – Anexos I, II, III e VIII, e percentual de carregamento de resíduos transportados internacionalmente.</b></p>
<p><b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> Os resíduos considerados perigosos no ano de 2008 foram os seguintes: 23.664un. de lâmpadas fluorescentes enviadas para descontaminação e destruição; e 652 un. de baterias de rádio que foram vendidas para recuperação/reciclagem.</p>
<p><b>Ações:</b> Ação Destinação adequada de resíduos sólidos.</p>
<p><b>EN25 Identificação, tamanho, status de proteção e índice de biodiversidade de corpos d'água e habitats relacionados significativamente afetados por descartes de água e drenagem realizados pela organização relatora.</b></p>
<p>As retiradas para o consumo de água efetuadas pela empresa não afetam significativamente as fontes de água, por não haver retirada de água nas áreas úmidas da lista de Ramsar - regiões de elevada biodiversidade biológica, consideradas sítios de importância internacional. Não houve, também, descartes significativos em corpos de água em risco ou não.</p>
<p><b>Ações:</b> Ação Monitoramento da qualidade da água do reservatório e dos afluentes; Ação Monitoramento climático na região de influência do reservatório; Ação Diagnóstico das águas subterrâneas.</p>
<p><b>EN28 Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não monetárias, resultantes da não-conformidade com leis e regulamentos ambientais.</b></p>
<p><b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> O cumprimento das legislações ambientais vigentes garantiu que a empresa não recebesse nenhuma multa ou sanções não monetárias por desrespeitar o ambiente.</p>
<p><b>Ações:</b> O Programa Cultivando Água Boa como um todo e suas ações complementares</p>
<p><b>EN29 Impactos ambientais significativos do transporte de produtos e outros bens e materiais utilizados nas operações da organização, bem como transporte dos trabalhadores.</b></p>
<p><b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> A Itaipu é uma empresa de geração de energia que aproveita o potencial hidráulico do Rio Paraná para sua operação, dessa forma não emite quantidades significativas de substâncias destruidoras da camada de ozônio ou de poluentes atmosféricos como NOX, SOX, poluentes orgânicos persistentes, compostos orgânicos voláteis ou poluentes atmosféricos perigosos em seu processo produtivo. Contudo os veículos para o transporte dos colaboradores e outros transportes contratados para transporte de materiais e equipamentos da empresa utilizam combustíveis fósseis e são responsáveis pelas emissões de alguns gases nocivos totalizando 64.246,28 kg/ano.</p>
<p><b>Ações:</b> Ação Monitoramento climático na região de influência do reservatório; Ação complementar Plataforma Itaipu de energias renováveis; Ação complementar Projeto Veículo Elétrico.</p>
<p><b>EN30 Total de investimentos e gastos em proteção ambiental, por tipo.</b></p>
<p><b>Forma que é enquadrado na empresa:</b> No ano de 2008 a Itaipu investiu US\$5,6milhões em ações ambientais.</p>
<p><b>Ações:</b> O Programa Cultivando Água Boa como um todo e suas ações complementares</p>

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a realização deste estudo, pode-se perceber a importância das empresas em realizarem atividades e estudos para as áreas sociais e ambientais, bem como a divulgação destas ações, para abranger as leis e atingir as expectativas dos consumidores.

A utilização pela empresa de normas internacionais para a elaboração de seus relatórios de sustentabilidade, além de permitir a comparação com outros relatórios, traz uma maior confiabilidade e uma visualização mais explícita com relação às atividades da empresa. Verificou-se que a utilização dos índices e o enquadramento das ações, e a existência de inter-relações entre os programas, ou seja, estão interligados, porém percebeu-se que há uma necessidade de uma maior conformidade com os objetivos traçados, para garantir o desenvolvimento de todas as ações do programa.

Comparando os índices gerais e índices do setor elétrico apresentados pelo GRI, identificou-se que todos os índices aplicáveis à empresa são respondidos em concordância com o que é realizado pela empresa. Visualiza-se que muitos índices não se aplicam a empresa, pelo fato de ser uma hidrelétrica com característica pública internacional e não possuir relação com os consumidores finais.

Percebe-se que, através de todas as ações da empresa a mesma está em desenvolvimento para a sustentabilidade, pois a partir do momento em que a empresa trata e preserva uma microbacia, ela precisa monitorar e acompanhar constantemente para que se mantenha nos padrões estabelecidos e necessários.

Essas ações realizadas pela empresa internamente apresentam um discurso favorável pelos seus colaboradores, pelo fato de perceberem os benefícios e complexidades apresentados por suas ações, porém através da pesquisa verificou-se que há uma necessidade de se ter uma visão mais sistematizada do programa entre os colaboradores.

Como proposta de estudos futuros sugere-se o aprofundamento desta pesquisas através de estudos de aplicações dos índices do GRI, detalhando e apresentando suas especificidades e implementação na empresa.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**CAMARGO, A.; CAPOBIANCO, J.P.R.; OLIVEIRA, J.A.P. (Org).** Meio ambiente Brasil: avanços e obstáculos pós-Rio-92. 2 ed. rev. São Paulo: Estação Liberdade : Instituto Socioambiental; Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2004.

**CIPOLAT, C.** Implantação de sistema de gestão ambiental ISO 14000: proposta de metodologia para indústrias de fertilizantes. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS). Dissertação de mestrado, 2003.

**GONÇALVES, D.B.** Desenvolvimento sustentável: o desafio da presente geração. Revista Espaço Acadêmico, nr. 51, Ago 2005, mensal ISSN 1519.6186. Ano V.

**GRI, GRI, [S.I],** 2010. Disponível em <<http://www.globalreporting.org/Home/LanguageBar/PortugueseLanguagePage.htm>> ultimo acesso em 17 de junho de 2010

**ITAIPU BINACIONAL.** Cultivando Água Boa. Um novo modo de ser para a sustentabilidade: Metodologia e Resultados 2003-2009, Foz do Iguaçu [s.n], 2009b.

**ITAIPU BINACIONAL.** Relatório de Sustentabilidade 2008, Foz do Iguaçu [s.n] 2009c.

**KRIEGER, M.G, et. al.** Glossário de gestão ambiental. São Paulo: Disal, 2006. 128p.

**LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A.** Fundamentos da metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2003

**LEFF, E.** Epistemologia Ambiental 4ª edição; tradução de Sandra Valenzuela; Revisão Paulo Freire. São Paulo: Cortez, 2007. 240p.

- MOLINA, S.; RODRIGUEZ, S.** Planejamento integral do turismo: um enfoque para América Latina. Bauru, SP: EDUSC, 2001.
- MOREIRA, S.M.** Estratégia e Implantação do Sistema de Gestão Ambiental (Modelo ISSO 14000). Editora de Desenvolvimento Gerencial, Belo Horizonte – MG, 2001
- PASCOWITCH, J.** Sustentabilidade Empresarial Gazeta Mercantil, Brasil, 2 out. 2007. Disponível em <<http://www.visaosustentavel.com.br/sessoes/imprensa/artigos/GMSustentEmpres02102007.pdf>> Acesso em 25 mar. 2010
- PRATES, L.A.; LEITE FILHO, G.A.; GUIMARÃES, T.N.** Níveis de Evidênciação dos Relatórios de Sustentabilidade das Empresas Brasileiras A+ do Global Reporting Initiative (GRI), 2007.
- RUSCHMANN, Doris Van de Meene.** Turismo e planejamento sustentável. Campinas: Papirus, 1997.
- SOUZA, R.S.** Entendendo a questão ambiental: temas de economia, política e gestão do meio ambiente. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000.
- STROBEL, J.S.** Modelo para mensuração da sustentabilidade corporativa através de indicadores, 2005 136f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – UFSC, Florianópolis, 2005.
- TINOCO, J.E.P.; KRAEMER, M.E.P.** Contabilidade e Gestão Ambiental. São Paulo: Atlas, 2004.
- TOLMASQUIM, M.T (ORG).** Alternativas Energéticas Sustentáveis no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.
- ZILIOOTTO, M.A.** Mudanças climáticas: seqüestro de carbono e mercado de carbono no Brasil. Curitiba: AM Impressos, 2009.