

UNIVERSIDADE FEDERAL PARANÁ

MARIANA MELO GOGOLA

**OS RELATÓRIOS GRI E A CERTIFICAÇÃO LIFE COMO FERRAMENTAS
DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE ATRAVÉS DO SETOR
PRIVADO**

CURITIBA

2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA
SETOR DE CIENCIAS BIOLOGICAS

**OS RELATÓRIOS GRI E A CERTIFICAÇÃO LIFE COMO FERRAMENTAS
DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE ATRAVÉS DO SETOR
PRIVADO**

Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Biológicas, sob orientação do Prof. Dr. José Milton Andriguetto Filho.

MARIANA MELO GOGOLA

CURITIBA
2015

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha mãezinha pela paciência, dedicação incessante e apoio durante os momentos de fraqueza e ansiedade, pelo alto astral e as conversas que me impulsionaram e me colocaram tantas vezes os pés no chão, ao meu pai pela constante disciplina e exemplo de retidão, amo e admiro vocês mais do que tudo nessa vida! Ao Thiago e à Maíra pela companhia durante esse ano e por terem me levado pela mão, apresentando um novo caminho de luz, amor e perseverança, amo vocês!

As amigas queridas que me acompanham pelo caminho, muito muito amor e gratidão! Tainá, Charles e Mado, sempre no mesmo barco, compartilhando momentos de puro desespero (que nem eram tanto assim), vocês são presentes que a vida deu.

Ao Professor Andriguetto, que tanto admiro e considero exemplo de profissional, por ter me inspirado e guiado durante o desenvolvimento desse trabalho e por todo o empenho nas revisões, observações e melhoramento do texto. A querida Rô, que salvou minha pele tantas vezes, sempre com paciência e extrema boa vontade, Rô, você é a melhor! A Regiane Borsato pela participação nas discussões iniciais e aos Professores André Padiá e Cristina Teixeira por terem, de forma muito prestativa, composto a banca de avaliação.

Acima de tudo à Deus, que me proporcionou a vida e a oportunidade de compartilhá-la com pessoas tão especiais, que me segura, me dá saúde e disposição para correr atrás e sonhar com um futuro melhor.

RESUMO

Ferramentas de gestão ambiental começaram a surgir a partir da década de noventa após uma série de discussões que inseriram a temática ambiental no centro de debates políticos, econômicos e sociais. Relatórios de sustentabilidade e certificações ambientais são utilizados como uma forma de governança ambiental que envolve o setor privado, academia e o terceiro setor e são uma alternativa para lidar com a crise ambiental e promover a conservação da biodiversidade. Este trabalho analisou relatórios de sustentabilidade de 34 empresas que seguem a diretriz da Global Report Initiative (GRI) para avaliar a utilidade desses relatórios para fins da certificação LIFE e o alcance dessas ferramentas em promover a conservação da biodiversidade pelas empresas brasileiras, melhorando sua conduta ambiental. Foi possível verificar as principais linhas de atuação das empresas brasileiras com relação à conservação, que são principalmente criação e apoio a ações de conservação em áreas protegidas, educação ambiental e apoio a ONGs e instituições de pesquisa, indicando que se as empresas tiverem conhecimento das linhas estratégicas do Instituto LIFE podem aumentar seu escopo de atuação. Foi possível perceber também que os relatórios, deixam lacunas de informação e não podem ser utilizados para aplicação da certificação, mas se forem aprimorados em conjunto com o LIFE e padronizados podem ser uma importante fonte de informação para outros órgãos, para embasar tomadas de decisão, fortalecendo os esforços relacionados a conservação da biodiversidade.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Descrição das ações e seus respectivos grupos, temas e qualificadores de acordo com a metodologia de certificação proposta pelo Instituto LIFE	25
Quadro 2 – Descrição dos Qualificadores.....	27
Quadro 3 – Aspectos relevante pertencentes à categoria ambiental, descrição dos indicadores referentes a cada aspecto e da importância do relato de cada um nos relatórios de sustentabilidade que seguem as diretrizes da <i>Global Report Initiative</i> (GRI).....	31
Quadro 4 – Setores de atuação, número de funcionários e faturamento das empresas que relatam atividades de conservação da biodiversidade na base GRI - 2013 (<i>Global Report Initiative</i>), ações desenvolvidas enquadradas de acordo com os grupos da Certificação LIFE.....	38
Quadro 5 – Número e nome das empresas atuantes no Grupo 1- <i>Conservação e manejo de áreas formalmente protegidas</i>	45
Quadro 6 – Empresas que possuem áreas protegidas de acordo com as categorias do SNUC e Código Florestal Brasileiro, tamanho destas áreas, biomas e estados em que estão localizadas.....	46
Quadro 7 – Número e nome das empresas atuantes nas esferas de planejamento e implementação de ações do Grupo 4 envolvendo <i>Iniciativas associadas a estratégias e políticas para conservação</i> e uso sustentável da biodiversidade.....	52
Quadro 8 – Empresas, ONGs e outras instituições que em parceria desenvolvem ações em prol da conservação da biodiversidade e podem ser enquadradas no grupo G4.I3, atividades desenvolvidas e estados de atuação	59
Quadro 9 – Nome do qualificador, número de vezes em que apareceu vinculado às ações de conservação e número total de reportes das informações necessárias a sua aplicação.....	61

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fatores necessários para o calculo do VEIB.....	22
Figura 2 - Número de empresas brasileiras segundo o setor de atuação que relatam atividades de conservação da biodiversidade na base GRI - 2014 (<i>Global Report Initiative</i>). A categoria “outros” agrupa os setores representados por apenas uma empresa.....	44
Figura 3 – Estados em que foram criadas áreas protegidas oficiais relatadas nos relatórios de sustentabilidade (GRI), linha estratégica correspondente ao subgrupo de <i>Criação e Adoção de Áreas Protegidas</i> (G1.C1) de acordo com a metodologia do Instituto LIFE. A categoria “outros” agrupa Paraná, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.	48

LISTA DE SIGLAS

ACB – Ações para a Conservação da Biodiversidade
ANA – Agencia Nacional de Aguas
CAR – Cadastro Ambiental Rural
ESALQ - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
FBB – Fundação Banco do Brasil
FEPAGRO – Fundação Estadual de Pesquisa e Agropecuária
GEE – Gases do Efeito Estufa
GRI – *Global Report Initiative*
IUCN - *International Union for Conservation of Nature*
LIFE - *Lasting Initiative For Earth*
ONU – Organização das Nações Unidas
PCAB - Plano Corporativo de Ações para Biodiversidade
PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PSA – Pagamento por serviços Ambientais
PSE – Pagamento por Serviços Ecossistêmicos
REED – Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação
RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural
SDR – Secretaria do Desenvolvimento Rural e Cooperativismo
SIG – Sistema de Informações Geográficas
SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação
TNC – *The Nature Conservancy*
UC – Unidade de Conservação
UEM- Universidade Estadual de Maringá
UFLA – Universidade Federal de Lavras
UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFPEL – Universidade Federal de Pelotas
UFSM – Universidade Federal de Santa Maria
UFV – Universidade Federal de Viçosa
UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo
VEIB – Valor Estimado de Impacto a Biodiversidade
WWF – *World Wide Fund for Nature*

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
2. AS ORGANIZAÇÕES E FERRAMENTAS EM ANÁLISE.....	19
2.1 O INSTITUTO LIFE.....	19
2.2 GLOBAL REPORT INITIATIVE	27
3. MÉTODOS	35
4. RESULTADOS.....	37
4.1 Ações desenvolvidas e grupos de atuação.....	37
4.2 Qualificadores	61
4.3 Cálculo do VEIB (Valor Estimado de Impacto à Biodiversidade	63
5. DISCUSSÃO.....	65
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71

1. INTRODUÇÃO

A biodiversidade é um importante pilar no funcionamento dos serviços ambientais proporcionados pela natureza, incluindo a provisão de alimentos, água e matéria prima, regulação das condições climáticas, controle de pragas, serviços de suporte como ciclagem de nutrientes, formação de solos e dispersão de sementes e manutenção de serviços culturais (CDB, 2010). De acordo com a Convenção da Biodiversidade (2010) é a variedade biológica que garante a resiliência e a continuidade desses serviços ecossistêmicos, já que ambientes mais homogêneos e menos diversos tornam-se vulneráveis a extremos climáticos, doenças e outras pressões. No entanto, as alterações provocadas pelo homem na biosfera configuram uma crise de biodiversidade, pois o tornam o principal responsável pelo sexto evento de extinção em massa do planeta (Barnosky *et al.*, 2011), sendo que grande parte das espécies perdidas diariamente não chegam ao conhecimento da ciência. De acordo com a *International Union for Conservation of Nature – IUCN* (2008), detentora do principal banco de dados mundial de status de conservação de espécies, cerca de 25% dos mamíferos, 1/3 das espécies de anfíbios e mais de 1 em cada 8 espécies de pássaros estão em risco de extinção, lembrando que, apenas 2,7% das espécies descritas mundialmente fazem parte dessa estimativa.

O Brasil abrange 8,5 milhões de km² e ocupa quase metade da América do Sul, abriga cerca de 20% de todas as espécies do planeta, e se destaca na quinta posição da lista dos 17 países de maior biodiversidade (MMA, 2012). É compreensível que a economia do país seja em grande parte baseada nessa riqueza, 31% das exportações dependem da biodiversidade, com produtos como café, soja e laranja. A pesca emprega mais de três milhões de pessoas e 30 % da matriz energética nacional corresponde à biomassa vegetal, lenha e carvão, provenientes das florestas nativas, além do uso de plantas medicinais, que abrange uma parcela considerável da população¹.

Toda essa riqueza está ameaçada pela sobre-exploração de recursos, principalmente pesqueiros devido à alta demanda de alimentos, pela perda de habitats para a agricultura, pelo aumento no número de espécies invasoras e pela

¹ <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-brasileira>

alta carga de fertilizantes sintéticos aplicados no solo (*Milleniun Ecosystem*, 2008), enfatizando a necessidade de políticas públicas, instrumentos ambientais e esforços da iniciativa privada que priorizem a biodiversidade.

A década de 70 marcou o início de uma série de discussões envolvendo meio ambiente e desenvolvimento na esfera política, resultando no início da instrumentalização ambiental que teve como marco a criação da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), nos Estados Unidos, considerada uma importante ferramenta de gestão ambiental pública que visava controlar os danos causados pela expansão industrial (Borsato, 2012). Na década seguinte o surgimento do conceito de desenvolvimento sustentável, “Aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades” (Borsato, 2012 *apud* CMMAD, 1991[1987] p. 46), consolida a inserção da temática ambiental no meio político, social e econômico e promove a aplicação de novas leis de regulação das atividades econômicas. Nesta mesma década as ONGs passaram a fazer parte deste cenário e a partir da elaboração da I Estratégia Mundial para a Conservação, uma parceria entre World Wildlife Fund (WWF), Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e International Union for the Protection of Nature (IUPN), o setor privado deu os primeiros passos em direção à gestão ambiental, para que finalmente, em 1990 os conceitos de “sistema de gestão ambiental”, “auditoria” e “certificação” entrassem no planejamento de empresas (Borsato, 2012).

Uma saída para lidar com a crise ambiental foi justamente o surgimento de um conjunto de acordos entre instituições governamentais e não governamentais, que de forma flexível originaram diferentes formas de governança ambiental, intermediadas pela sociedade e por vários outros atores, como ONGs, academia e instituições privadas. Estas passaram a considerar instrumentos inovadores de gestão ambiental e certificações ambientais, hoje consideradas um sistema de governança (Borsato 2012) ou sistemas não estatais orientados pelo mercado (Borsato 2012 *apud* Cashore, 2002).

Nesse contexto, o reconhecimento de organizações que se adéquam à realidade ambiental e promovem sustentabilidade, agindo de forma responsável frente à sociedade e ao meio ambiente, é fator importante em prol da conservação da natureza. De acordo com Arantes (2006) empresas que adotam práticas

ambientalmente saudáveis valem mais no mercado de ações do que as que não possuem esse tipo de preocupação, tendo inclusive desempenho econômico mais alto quando comparadas as outras (Rossi, 2009). O reconhecimento através de certificações ou ferramentas aplicadas através do Estado, que hoje envolve ONGs na elaboração de políticas públicas, ou a partir de órgãos independentes, torna esta aliança de interesses uma boa oportunidade para os ambientalistas de tornar projetos realidade e mais do que isso, geram dados de grande valor e influência na tomada de decisões de caráter econômico (Borsato, 2012).

Um fator determinante para que essas novas práticas fossem adotadas foi a evolução da consciência ambiental por parte dos consumidores, processo que vem acontecendo desde os anos 90 e se traduz inicialmente na escolha por produtos que vendem a ideia do “ambientalmente correto”. Desde então, organizações que buscam agir de forma mais ética e transparente ganham em competitividade de mercado (Marcovitch, 2012).

Alinhada a essa busca e como exemplo de instrumentos voltados a gestão ambiental de empresas, a *Global Report Initiative* (GRI) disponibiliza diretrizes para elaboração de relatórios de sustentabilidade, de modo a estabelecer princípios e indicadores de desempenho de empresas quanto aos impactos gerados. Os relatórios GRI têm por objetivo divulgar, mensurar e prestar contas sobre o desempenho de organizações quanto às possibilidades do desenvolvimento (GRI, 2000).

Estes relatórios foram utilizados como base para o desenvolvimento desse trabalho, juntamente com outra ferramenta, a Certificação LIFE, que tem como missão reconhecer e valorizar, através do processo de certificação, instituições públicas ou privadas que desenvolvam ações a favor da conservação da biodiversidade. Por meio de uma metodologia desenvolvida pelo Instituto LIFE - *Lasting Initiative For Earth* - permite a avaliação do impacto à biodiversidade gerado pela instituição e possibilita a elaboração de um Plano Corporativo de Ações para a Biodiversidade (PCAB), condizente com os danos causados e o porte da organização (LIFE, 2014). Os critérios avaliados pelo LIFE foram selecionados com base nas principais causas globais da perda da biodiversidade e englobam geração de resíduos, utilização da água, consumo de energia, ocupação de área e emissão de gases do efeito estufa. A partir de uma estimativa quantitativa dos impactos e do

faturamento da empresa é possível determinar um desempenho mínimo a ser atingido em Ações para a Conservação da Biodiversidade (ACB). É o cumprimento destas ações por uma empresa o que lhe garante a certificação (LIFE 2014). A GRI e a certificação LIFE estão descritas com mais detalhe no capítulo 2.

Como a metodologia desenvolvida pelo Instituto LIFE é direcionada à conservação da biodiversidade e o levantamento dos dados necessários para sua aplicação já faz parte da rotina de muitas empresas através dos relatórios GRI (Borsato, 2014), é interessante avaliar como uma ferramenta pode ser utilizada para aplicação da outra e, o mais importante, a favor da conservação, justificando os objetivos deste trabalho.

1.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a adequação dos relatórios de sustentabilidade aos critérios do Instituto LIFE e identificar as ações em prol da conservação da biodiversidade realizadas pelas empresas brasileiras.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar qual é a utilidade dos relatórios GRI para a aplicação da Certificação LIFE
- Identificar as ações relatadas pelas empresas nos relatórios GRI e avaliar se de fato promovem a conservação da biodiversidade com base nas diretrizes do LIFE
- Identificar pontos de melhoria nas diretrizes de reporte GRI para que se aproxime das necessidades do Instituto LIFE

2. AS ORGANIZAÇÕES E FERRAMENTAS EM ANÁLISE

2.1 O INSTITUTO LIFE

O Instituto LIFE foi criado no ano de 2009 e consolidou-se como o primeiro padrão global elaborado visando à conservação da biodiversidade através de uma certificação ambiental independente, servindo como ferramenta internacional a ser utilizada na gestão ambiental de empresas (Borsato 2012).

O processo de criação foi embasado em inúmeras discussões e inserido em um contexto de resgate do papel das empresas com relação à biodiversidade. O processo teve início em 2006 quando o Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável apresentou preocupação com a escassez de recursos e consequentemente escassez de matéria prima, tornando este um assunto de repercussão internacional guiado por uma linha estratégica denominada “Negócios e Biodiversidade” (Borsato, 2012). A partir de 2008 o movimento em relação à economia verde começou a ganhar força diante da crise econômica e de outras, como clima, crise da biodiversidade, preocupações com a escassez de combustíveis, água e alimento, e apontar então para novos caminhos e possibilidades de avanço, onde bens materiais não seriam conquistados às custas do meio ambiente (PNUMA, 2011).

Embasado nesses preceitos, constitui-se o Instituto LIFE, unindo a Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental (SPVS), Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza (FGBPN), Fundação Avina e a Gráfica e Editora Posigraf (LIFE, 2010), tendo como proposta valorizar negócios que tenham como diferencial a gestão ambiental abrangendo aspectos de conservação da biodiversidade.

De acordo com Borsato (2012) reuniões técnicas foram realizadas durante os anos subsequentes envolvendo diversas instituições privadas, ONGs, membros da academia e órgãos do governo, visando a definir as bases da certificação e culminando na formação de um Comitê Técnico e Científico em 2011 e na Comissão Técnica Permanente.

A certificação LIFE é uma proposta para empresas que tenham interesse em questões ambientais, para que entendam os riscos que seus

empreendimentos representam para a biodiversidade e para os seus próprios negócios. Trata-se de um processo voluntário realizado em forma de auditorias executadas por Organismos Certificadores acreditados pelo Instituto LIFE. No Brasil, o Instituto de Tecnologia do Paraná (TECPAR) é a primeira instituição credenciada para realizar o processo de auditoria.

Esta ferramenta é aplicável às empresas de todos os portes e segmentos e tem como prioridade a conservação da biodiversidade. Já foram certificadas no Brasil a Gráfica Posigraf, a Itaipú Binacional e o escritório Gaia Silva Gaede & Advogados Associados. A metodologia avalia os impactos causados pela organização e estabelece um programa mínimo de ações que devem ser desenvolvidas para obtenção do certificado, considerando o que já é realizado por cada companhia. O processo é composto pela auditoria inicial, que resulta na primeira certificação, em auditorias de acompanhamento durante os anos que seguem e na re-certificação, que ocorre cinco anos após a primeira auditoria. O sistema prevê sua expansão internacional, e já está em implantação no Chile, Argentina e Paraguai.

Metodologia da Certificação LIFE

Este tópico tem como referência os Guias Técnicos de Definição de Desempenho Mínimo em Ações de Conservação da Biodiversidade (GT01) e de Avaliação do Desempenho em Ações de Conservação da Biodiversidade (GT02), desenvolvidos pelo Instituto LIFE. Todos os documentos citados podem ser acessados através do link <http://institutolife.org>.

Como foi dito anteriormente, a certificação visa o reconhecimento de empresas engajadas com a conservação da biodiversidade através de um Plano Corporativo de Ações para Biodiversidade (PCAB). Sendo assim, para que uma empresa seja certificada, as ações do PCAB devem atingir uma pontuação mínima de Desempenho em Ações de Conservação da Biodiversidade (ACB). Com base na premissa de que a conservação é de responsabilidade de todos, mas cada empresa impacta a biodiversidade de uma forma, é calculado o $ACB_{\text{mínimo}}$ da empresa, que é a pontuação mínima em ações a ser atingida pela organização em função do seu Valor Estimado de Impacto a Biodiversidade

(VEIB) e do seu faturamento bruto. A pontuação obtida a partir das ações do PCAB é abatida do $ACB_{\text{mínimo}}$ e o resultado dessa conta revela o que ainda deve ser realizado para que a empresa obtenha a certificação. As definições e cálculos dessas grandezas (VEIB, ACB) estão detalhadas a seguir. Neste trabalho, o levantamento de dados na base GRI foi orientado à preencher os requisitos de informação necessários para aplicação da metodologia LIFE.

VEIB

Os aspectos ambientais considerados para o cálculo do VEIB são a geração de resíduos pela empresa, a utilização de água, o consumo de energia, a ocupação de áreas e a emissão de gases do efeito estufa. Estes aspectos funcionam como indicadores de três das principais causas de perda global da biodiversidade apontadas pelo relatório do *Millennium Ecosystem Assessment* de 2010, a saber, perda de habitats, mudanças climáticas e poluição. As outras causas de extinção (espécies exóticas invasoras e sobre-exploração de espécies) são consideradas nos Princípios da certificação LIFE (*citação*), e sua análise foge ao escopo deste trabalho. O VEIB nada mais é do que a soma do Valor de impacto (VI) de cada um desses aspectos, que são calculados a partir dos Valores de Quantidade (VQ) anuais de resíduos gerados, consumo de água, energia e área total ocupada pela empresa e dos Valores de Severidade (VS), que consideram os agravantes de cada aspecto. Os cálculos de VS e VQ possuem valores de referência e outros que devem ser informados pelas empresas, e poderiam, em princípio, ser obtidos através dos relatórios GRI.

Água

Com relação ao aspecto água é avaliada a quantidade anual utilizada pela e a relação demanda/disponibilidade hídrica da região hidrográfica em que ela se encontra, classificação disponibilizada pelo Guia-Técnico 01.

Energia

Para energia são considerados a quantidade total de energia e o tipo de fonte energética, sendo que cada tipo de fonte pontua de forma diferencial de acordo com o seu impacto. A pontuação correspondente para cada fonte também é indicada pelo Guia Técnico 01. Por exemplo, energia do mar, eólica ou solar

possuem um índice de impacto menor que a energia advinda do carvão mineral, petróleo ou nuclear e garantem melhor pontuação para a empresa.

Ocupação de Áreas

Este aspecto relaciona o percentual remanescente de cobertura vegetal da ecorregião em que se encontra a empresa e a área por ela ocupada. As ecorregiões estão definidas pelo Caderno Técnico – Volume III desenvolvido pelo Instituto LIFE e o percentual de cobertura vegetal restante está indicado no Guia Técnico 01 para cada uma delas.

Gases do Efeito Estufa

A análise de impacto de gases do efeito estufa leva em consideração a quantidade total de emissões de todos os tipos de gases e o potencial de aquecimento global (PAG) de cada um deles separadamente. Também se apoia em dados tabulados pelo Guia Técnico de acordo com o Inventário Brasileiro de Emissões.

A figura abaixo resume os passos necessários para obtenção do VEIB.



Figura 1: Fatores necessários para o cálculo do VEIB

Fonte: Guia- Técnico LIFE - 01

Uma vez calculado o VEIB, é possível obter o $ACB_{\text{mínimo}}$, que de forma resumida pode ser representado pela seguinte equação, onde FB representa o Faturamento Bruto em dólares obtido pela companhia:

$$ACB_m = 50 \times VEIB \times FB$$

ACB_{realizado}

O $ACB_{realizado}$ é a pontuação obtida de acordo com as ações já desenvolvidas pelas empresas e é abatido do $ACB_{mínimo}$ resultando no $ACB_{a\ realizar}$.

Para que esse cálculo seja efetuado, as ações de conservação da biodiversidade descritas pelas empresas devem ser classificadas dentro de quatro grandes **Grupos** e três **Temas**. Cada grupo indica uma linha estratégica de Instituto LIFE e cada tema representa a fase de implantação de uma ação, que pode ser criação (C), planejamento (P) ou a implementação propriamente dita (I). As ações podem ainda ser valorizadas através de **Qualificadores**, de acordo com certas informações que indicam maior importância ou prioridade de uma atividade.

O Quadro 1 indica quais ações compõem cada um dos quatro grupos, discriminadas por seus **Cadastros**, que são a notação utilizada pelo Instituto LIFE para indicar a qual grupo e tema (indicado pelas letras P, C ou I) pertence uma ação e com o número de seus respectivos qualificadores, que estão especificados no Quadro 2.

Os cadastros, que são chamados de subgrupos neste trabalho, segmentam as diferentes ações dentro de um mesmo grupo (G1, G2, G3 ou G4), porém em diferentes fases de implementação.

Os subgrupos G1.C1 e G1.C2 são os de criação de áreas protegidas, formais ou não. G1.P1 e G2.P1 abrangem a elaboração ou investimento em planos de manejo e planejamento de ações para conservação da biodiversidade, enquanto os subgrupos de implementação englobam atividades de reintrodução de espécies, restauração ecológica, recuperação de áreas, remoção e controle de exóticas, intervenções de habitat visando a reprodução de espécies, implantação de corredores ecológicos (G1.I1 e G2.I1) e ações de operacionalização (G1.I2 e G2.I2) que incluem patrulhamento, fiscalização, proteção contra incêndio, delimitação de área, sinalização, manutenção de trilha e infraestrutura e contratação de pessoal.

No grupo 3 as ações de planejamento envolvem programas para manejo, conservação e mitigação de impactos sobre espécies ameaçadas, programas de controle de invasões biológicas, restauração de ecossistemas e implantação de corredores ecológicos e manejo de paisagem (G3.P1). Já as atividades de

implementação que ocorrem fora de áreas protegidas, como reintrodução de espécies, restauração de interações ecológicas, recuperação de áreas, intervenção de habitats visando à reprodução de espécies, remoção e controle de invasoras, resgate de flora e fauna e implantação de corredores pertencem ao subgrupo G3.I1.

O ultimo grupo (G4) é composto por ações de planejamento de estratégias ou políticas para conservação, como programas de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), Pagamento por serviços ecossistêmicos (PSE), Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD) e elaboração de projetos que sirvam de base para políticas públicas (G4.P1) e por ações de implementação destes programas citados acima (G4.I1). Ainda compõe o Grupo 4 ações de comunicação e mobilização que contribuam para a conservação da biodiversidade, incluindo campanhas de divulgação, esclarecimento e incentivo a proteção de áreas (G4.I2), a parceria com Universidades, instituições de pesquisa, ONGs e órgãos do governo alinhados a conservação (G4.I3), a disponibilização de informações para bancos de dados técnicos e científicos (G4.I4), o apoio a ações de mapeamento e atualização de bases cartográficas e cadastro de áreas (G4.I5), a implementação de projetos de conservação fora do habitat natural (G4.I6), educação ambiental (G4.I7), apoio ou realização de pesquisas que contribuam para a conservação da biodiversidade (G4.I8) e por fim, a implementação de sistemas alternativos de produção (G4.I9), como projetos agroecológicos, de permacultra, orgânicos e outros.

Quadro 1- Descrição das ações e seus respectivos grupos, temas e qualificadores de acordo com a metodologia de certificação proposta pelo Instituto LIFE

Grupo	Cadastro	Ação	Qualificadores
G1 - Conservação e manejo de áreas formalmente protegidas	G1.C1	Criar ou adotar áreas protegidas.	1, 3, 6, 10, 16
	G1.P1	Elaborar plano de manejo e/ou planejamento de ações para a conservação da biodiversidade na área protegida.	3, 4, 5, 6, 7, 10, 15, 16
	G1.I1	Implementar ações de conservação e manejo da biodiversidade na área protegida.	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16
	G1.I2	Implementar ações de operacionalização da área para a conservação da biodiversidade.	10, 13, 15, 16
G2 - Conservação e manejo de áreas formalmente protegidas	G2.C1	Criar ou adotar áreas protegidas	1, 3, 6, 10, 16
	G2.P1	Elaborar plano de manejo e/ou planejamento de ações para a conservação da biodiversidade na área protegida.	3, 4, 5, 6, 7, 10, 15, 16
	G2.I1	Implementar ações de conservação e manejo da biodiversidade na área protegida.	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16
	G2.I2	Implementar ações de operacionalização da área para a conservação da biodiversidade.	10, 13, 15, 16
G3 - Conservação e manejo de espécies e/ou ecossistemas	G3.P1	Elaborar planejamento de ações para conservação e manejo de espécies e/ou ecossistemas.	3, 4, 5, 6, 7, 15, 16
	G3.I1	Implementar ações de conservação e manejo de espécies e/ou ecossistemas.	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 16
G4 - Iniciativas associadas a estratégias políticas e/ou	G4.P1	Elaborar planejamento de iniciativa estratégica ou política para a conservação e/ou uso sustentável da biodiversidade.	2, 3, 4, 5, 6, 7, 16
	G4.I1	Implementar/apoiar projetos/programas estratégicos e/ou políticas públicas que contribuam para a conservação e/ou uso sustentável da biodiversidade.	2, 3, 4, 5, 7, 10, 16

programas para conservação	G4.12	Implementar/apoiar campanhas de comunicação e/ou mobilização social que contribuam para a conservação e/ou uso sustentável da biodiversidade.	2, 11
	G4.13	Estabelecer/manter parceria, convênio e/ou similar com instituições de pesquisa, órgãos governamentais e/ou ONGs que contribuam para a conservação e/ou uso sustentável da biodiversidade.	2, 12
	G4.14	Implementar/apoiar e/ou disponibilizar informações para banco de dados, acervos técnicos e/ou científicos referentes à conservação e/ou uso sustentável da biodiversidade.	2, 3, 4, 5, 7, 16
	G4.15	Realizar/apoiar ações de mapeamento, elaboração e atualização de bases cartográficas e cadastro de áreas com fins de conservação e/ou uso sustentável da biodiversidade.	2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 16
	G4.16	Implementar/apoiar projetos/programas de conservação ex situ.	2, 4, 5
	G4.17	Implementar/apoiar projetos/programas de educação para a conservação e/ou uso sustentável da biodiversidade.	2, 12
	G4.18	Realizar/apoiar estudos e/ou pesquisas que contribuam para a conservação, uso sustentável e/ou mitigação de impactos à biodiversidade nativa.	2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 16
	G4.19	Implementar/apoiar sistemas de produção alternativos que minimizem os impactos à biodiversidade em relação aos sistemas tradicionais de produção.	2

Quadro 2 – Descrição dos Qualificadores

Qualificador	Descrição
1	Cobertura de vegetação nativa em bom estado de conservação
2	Abrangência do programa ou projeto
3	Importância da área para a conservação
4	Categoria de espécies ameaçadas ³
5	Apêndices CITES
6	Categoria de manejo das áreas componentes do mosaico
7	Categoria de potencial invasivo de espécies exóticas
8	Distância e largura média da conexão
9	Estágio de sucessão
10	Categorias de manejo da Área Protegida
11	Duração das ações
12	Frequência e continuidade de ações de educação para a conservação
13	Vinculação a um plano de manejo ou equivalente
14	Finalidade da recuperação
15	Tamanho da área
16	Importância da Ecorregião

2.2 GLOBAL REPORT INITIATIVE

A GRI é uma organização internacional fundada em Boston, no ano de 1997 a partir da coalisão entre o *Environmentally Responsible Economies* (CERES) e o *Tellus Institute*, com participação da ONU através do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Foi pioneira ao criar um padrão global de reporte para relatórios de sustentabilidade, permitindo que todos os tipos de empresas ou instituições pudessem familiarizar-se com os impactos que geram no meio ambiente e disponibilizassem essas informações para a sociedade. Hoje o modelo de reporte desenvolvido pela GRI é empregado por 93% das 250 grandes empresas mundiais e está presente em mais de 90 países.

Os relatórios de sustentabilidade são uma oportunidade para que as empresas avaliem seu modelo de governança e atrelem sua estratégia de negócios a um modelo comprometido com uma economia global sustentável. Os benefícios dessa prática são vários e refletem tanto dentro das companhias como externamente. De acordo com a GRI (2014) a partir de relatórios de

sustentabilidade empresas podem reavaliar seus planos de negocio, identificar oportunidades ou pontos de atenção, reduzir custos e melhorar a eficiência dos processos, diminuir os impactos ambientais causados, aumentar e favorecer a visibilidade e reputação da empresa ao demonstrar comprometimento com questões sustentáveis, além de ser uma boa ferramenta de comparação entre companhias do mesmo setor, permitindo uma reavaliação de desempenho.

Em constante atualização as diretrizes da GRI já estão em sua quarta versão, que foi desenvolvida para ser universalmente aplicada, de forma facilitada e cada vez mais útil, com informações mais precisas e relevantes para a sociedade. (GRI, 2014).

Diretrizes G4

As diretrizes G4 abordam conteúdos padrão e específicos dentro de três grandes categorias: Econômica, Ambiental e Social. Para que os relatórios estejam de acordo com as Diretrizes para Relato de Sustentabilidade (2013) é necessário que a empresa esteja a par de alguns princípios para definição do conteúdo de seus relatórios: inclusão de *stakeholders*, contexto da sustentabilidade, materialidade e completude. *Stakeholders* são aqueles diretamente envolvidos nas atividades da organização, como funcionários, acionistas e fornecedores ou os que mantem alguma relação com ela, sociedade civil e comunidades locais e, portanto devem estar a par de todo processo, tendo suas expectativas e interesses considerados. Quando se trata de contexto da sustentabilidade a instrução é que os relatórios apresentem suas informações de desempenho contextualizadas, ou seja, abordando quais são suas contribuições ou como irá se portar futuramente frente às condições econômicas, ambientais e sociais, relatar seu desempenho considerando os limites e demandas desses aspectos a nível local, regional ou global. O principio de materialidade, ponto central para elaboração dos relatórios, orienta que os aspectos abordados reflitam os impactos econômicos representativos que impactem dentro das vertentes social, econômica e ambiental e também os *stakeholders* envolvidos. Finalmente, o principio de completude deve garantir que os aspectos materiais escolhidos estejam

dentro do escopo, limite e tempo adequados, de forma que os *stakeholders* possam avaliar o desempenho da empresa.

A definição dos Aspectos Materiais define se um aspecto é relevante o suficiente para ser relatado, e se for, cada um está sujeito à priorização e importância diferentes e serão relatados de acordo (Diretrizes para Relato de Sustentabilidade – Parte 2).

Existem duas opções para que as organizações elaborem seus relatórios, a opção Essencial e a Abrangente. De forma geral, a primeira aborda apenas os conteúdos essenciais de um relatório de sustentabilidade, com apenas um indicador obrigatório para cada Aspecto Material, enquanto a abrangente deve divulgar informações sobre estratégia, governança, ética e mais do que isso, apresentar indicadores para todos os Aspectos Materiais identificados. Os conteúdos padrão a serem abordados são divididos em Gerais e Específicos, sendo que os específicos trazem informações sobre a forma de gestão e indicadores. Os gerais são Estratégia e Análise, Perfil Organizacional, Aspectos Materiais Identificados e limites, Engajamento de *Stakeholders*, Perfil do Relatório, Governança, ética e Integridade. Os de maior interesse para este trabalho são os Específicos, pois abrangem a categoria Ambiental. Os conteúdos específicos e seus indicadores são relatados de acordo com o tipo de reporte escolhido pela empresa (Essencial ou Abrangente) e dos Aspectos Materiais identificados.

Dentro da categoria Ambiental são relatados os impactos das empresas sobre os ecossistemas relacionados a aspectos definidos pela GRI: Materiais, Energia, Água, Emissões, Efluentes e Resíduos, Biodiversidade, Produtos e Serviços, Conformidade, Transportes, Geral, Avaliação Ambiental de Fornecedores e Mecanismos de queixas e reclamações relacionadas a Impactos Ambientais. Caso estes aspectos façam parte dos *Aspectos Materiais* definidos por cada empresa e de acordo com o tipo de reporte determinado por ela, os relatórios trarão mais ou menos informações a respeito. No Quadro 3² estão representados os indicadores atrelados a cada um dos aspectos que dizem respeito à

² As informações foram retiradas e adaptadas das Diretrizes para Relato de Sustentabilidade – Parte 2.

categoria ambiental e que são relevantes para este trabalho. Cada aspecto possui um indicador geral que traz informações sobre como cada um é gerido, estes indicadores foram omitidos, pois são comuns a todos os aspectos.

Quadro 3 – Aspectos relevante pertencentes à categoria ambiental, descrição dos indicadores referentes a cada aspecto e da importância do relato de cada um nos relatórios de sustentabilidade que seguem as diretrizes da *Global Report Initiative* (GRI)

Aspecto	Indicador	Descrição	Relevância
Materiais	G4-EN1	Materiais utilizados, discriminados por peso e volume	Indica a contribuição da organização com os recursos naturais e os esforços em reduzir quantidades de material e aumentar a eficiência econômica.
	G4-EN2	Percentual de materiais usados provenientes de reciclagem	Indica o avanço da gestão em reduzir a dependência da organização por recursos naturais.
Energia	G4-EN3	Consumo de energia dentro da organização discriminado por fonte	Indica as principais fonte de energia que moldam a pegada ambiental de empresas e possuem efeitos diretos nos custos operacionais, além de constituir o calculo de emissões diretas e indiretas de GEE.
	G4-EN4	Consumo de energia fora da organização discriminado por fonte	O monitoramento e redução do consumo de energia fora da organização pode melhorar o ciclo de vida de produtos e serviços e fazer parte de um programa de desenvolvimento mais abrangente, também auxilia no calculo de emissões de GEE.
	G4-EN5	Intensidade energética	Expressa a energia requerida por unidade de atividade ou produto, dependendo da métrica definida pela organização.
	G4-EN6	Redução do consumo de energia	Indica a capacidade da organização em usar energia de forma eficiente, reduzindo a pegada ambiental e os custos operacionais.
	G4-EN7	Reduções nos requisitos energéticos de produtos e serviços	O uso eficiente de energia é primordial quando se trata de mudanças climáticas, agrega valor a produtos e indica responsabilidade por parte da empresa.
Água	G4-EN8	Total de retirada de água por fonte	Indica o tamanho e importância da organização como usuária de água e contribui para a compreensão em escala global dos impactos associados a organização.

	G4-EN9	Fontes hídricas significativamente afetadas por retirada de água	Mede impactos associados a utilização de água pela empresa, permitindo estabelecer relações entre outros usuários da mesma fonte hídrica.
	G4-EN10	Percentual e volume total de água reciclada e reutilizada	Representa a eficiência da organização na redução da retirada e descarte total de água e gera informação que permite estabelecer ou atingir metas locais para gestão de fornecimento.
Biodiversidade	G4-EN11	Unidades operacionais próprias, arrendadas ou administradas dentro ou nas adjacências de áreas protegidas e áreas de alto índice de biodiversidade situadas fora de áreas protegidas	Fornecer informações para o desenvolvimento de estratégias de mitigação de impactos em áreas de alto índice de biodiversidade, bem como a gestão adequada visando a reputação da empresa e obtenção de licenças.
	G4-EN12	Descrição de impactos significativos de atividades, produtos e serviços sobre a biodiversidade em áreas protegidas e áreas de alto índice de biodiversidade situadas fora de áreas protegidas	Fornecer informações para o desenvolvimento de estratégias de mitigação de impactos em áreas de alto índice de biodiversidade.
	G4-EN13	Habitats protegidos ou restaurados	Mede a implementação de medidas que previnam ou corrijam impactos negativos associados a empresa, visando fortalecer sua reputação, a estabilidade do meio ambiente e dos recursos naturais do entorno.
	G4-EN14	Número total de espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats situados em áreas afetadas por operações da organização, discriminadas por nível de risco de extinção	Permite a identificação de ações em áreas que abriguem espécies ameaçadas, oportunizando uma gestão adequada que previna danos e a extinção de espécies.
Emissões	G4-EN15	Emissões diretas de gases de efeito estufa (GEE) (Escopo 1)	Fornecer informações sobre as emissões de GEE, principal causa das mudanças climáticas, sobre a pegada e o desempenho ambiental de organizações.
	G4-EN16	Emissões indiretas de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia (Escopo 2)	Fornecer informações sobre as emissões de GEE, principal causa das mudanças climáticas, sobre a pegada e o desempenho ambiental de organizações.

	G4-EN17	Outras emissões indiretas de gases de efeito estufa (GEE) (Escopo 3)	Fornece informações sobre as emissões de GEE, principal causa das mudanças climáticas, sobre a pegada e o desempenho ambiental de organizações.
	G4-EN18	Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	Expressa a intensidade de emissões por unidade de atividade, produto ou outra métrica definida pela organização.
	G4-EN19	Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	Pode ser utilizado em conjunto com os outros indicadores relativos a GEE para monitorar e reduzir as emissões de acordo com metas organizacionais ou de negociações nacionais e internacionais.
	G4-EN20	Emissões de substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO)	Permite mensurar o quanto a organização obedece a legislação e gerencia seus riscos relativos a SDO.
	G4-EN21	Emissões de NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas	Permite gerenciar os impactos ambientais e que refletem na saúde humana e animal e melhorar as condições de funcionários e comunidade vizinha, útil também a título de comparação com outras companhias ou para empresas que visam ampliar seus negócios.
Efluentes e Resíduos	G4-EN22	Descarte total de água, discriminado por qualidade e destinação	Permite monitorar e reduzir impactos ambientais e custos operacionais.
	G4-EN23	Peso total de resíduos, discriminado por tipo e método de disposição	Revelam o quanto a organização gere as opções de destinação e seus impactos ambientais, custos materiais e redução de resíduos.
	G4-EN24	Número total e volume de vazamentos significativos	Avalia o esforço para evitar vazamentos a capacidade de monitoramento da organização e é importante com relação a legislação e aos impactos ambientais.
	G4-EN25	Peso de resíduos transportados, importados, exportados ou tratados considerados perigosos e percentuais de carregamentos de resíduos transportados internacionalmente	Importante para a reputação da organização frente aos stakeholders por representar risco ambiental e não cumprimento da legislação.
	G4-EN26	Identificação, tamanho, status de proteção e valor da biodiversidade de corpos d'água e habitats relacionados significativamente afetados por descargas e drenagem de água realizada pela organização	Indicador qualitativo que ajuda a descrever o impacto dos descartes.

3. MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido com base no levantamento de dados de relatórios GRI disponíveis no site da Global Report Initiative³ na área Sustainability Disclosure Database, que disponibiliza documentos enviados por empresas de todo o mundo para consulta *online* e *download*. Estes relatórios de sustentabilidade trazem informações sobre as atividades de organizações e os impactos que causam, tanto na esfera social quanto econômico e ambiental, seguindo diretrizes propostas pela GRI, que podem ser aplicadas a empresas de todos os segmentos e portes.

Seguindo o procedimento de Borsato (2013), foram aplicados filtros restringindo a pesquisa a empresas brasileiras, de qualquer segmento e porte, que tenham publicado relatórios no ano de 2013 e que estivessem utilizando a versão G4 da metodologia da base de dados. Essa triagem foi realizada em março de 2015 e resultou em 54 documentos publicados.

Os relatórios foram primeiramente analisados com relação à presença ou ausência de menção à biodiversidade, sendo que foram selecionados aqueles que indicavam o desenvolvimento de algum tipo de ação voltada à conservação. Trinta e quatro relatórios atendiam aos filtros aplicados e, após a seleção, duas planilhas foram estruturadas visando organizar e retirar as informações de interesse para este trabalho.

A primeira delas está relacionada ao cálculo do VEIB (Valor Estimado de Impacto a Biodiversidade) que, de acordo com o Guia Técnico-01 (LIFE-BR-TG01-3.0) do Instituto LIFE (Instituto LIFE 2014), é uma métrica que determina o impacto de uma organização à biodiversidade e aos serviços ecossistêmicos, permitindo definir o ACB mínimo, que é uma pontuação mínima referente às Ações de Conservação da Biodiversidade desenvolvidas por uma empresa em função do seu VEIB e do seu faturamento bruto. Buscou-se extrair dos relatórios os valores de quantidade e severidade dos impactos, conforme definidos no GT01, para água, resíduos, energia, ocupação de área e emissão de gases de efeito estufa de cada uma das empresas. Este procedimento foi feito para 19 delas. A partir daí ficou claro que a realização dos cálculos para

³ <https://www.globalreporting.org/Pages/default.aspx>

determinar o VEIB das empresas não seria possível, já que os relatórios disponíveis na base GRI não apresentam todos os dados necessários, ou com o detalhamento necessário. Sendo assim o trabalho prosseguiu no sentido de verificar as informações possíveis de se obter através dos relatórios GRI e apontar lacunas no reporte que sejam interessantes para o aprimoramento do sistema GRI no que diz respeito a atender o Instituto LIFE na aplicação da metodologia. Foi construída então uma matriz contendo todas as informações necessárias para o cálculo do VEIB, identificando os dados presentes e ausentes nos relatórios, de forma a facilitar a contagem dessas informações posteriormente.

Para o desenvolvimento da segunda planilha foi usado como apoio o Guia Técnico – 02 (GT02), utilizado para descrever as ações de conservação da Biodiversidade já realizadas pelas empresas (ACB realizado), ou seja, ações que compõe o Plano Corporativo de Ações para Biodiversidade. Para isso os relatórios foram analisados e as ações desenvolvidas por cada organização foram identificadas e enquadradas nos grupos propostos pelo GT02, onde cada ação de conservação atende a um determinado grupo, tema e cadastro. Conforme descrito anteriormente, os Grupos representam linhas estratégicas prioritárias do Instituto LIFE para conservação, levando em consideração sua potencialidade de atingir resultados, são quatro: conservação e manejo de áreas formalmente protegidas, conservação e manejo de áreas não formalmente protegidas, conservação e manejo de espécies e/ou ecossistemas e iniciativas associadas a estratégias, políticas e/ou programa para conservação. Os temas, indicados por letras, representam a fase de execução de uma ação, podendo ser Criação (C), aplicável apenas aos dois primeiros, Planejamento (P) e Implementação (I), aplicáveis a todos os grupos. O Cadastro é apenas uma simplificação da classificação das ações, indica a qual grupo e tema uma ação pertence, G1.C1 por exemplo.

A análise da planilha permitiu identificar quais desses grupos, temas, cadastros e qualificadores são atendidos pelas empresas, lembrando que qualificadores são informações que indicam a importância de uma ação e podem somar pontos à empresa.

4. RESULTADOS

O Quadro 4 apresenta as empresas que atenderam ao requisito inicial da pesquisa, de indicar alguma atividade na área da conservação da biodiversidade. De acordo com a classificação do IBGE, toda indústria com mais de 499 funcionários e toda empresa de comércio e serviços com mais de 99 efetivos são consideradas de grande porte, portanto, as empresas selecionadas são todas de grande porte e pertencem a diversos segmentos de atuação.

4.1 Ações desenvolvidas e grupos de atuação

Foram contabilizadas entre todas as empresas um total de 123 ações de conservação da biodiversidade que atenderiam ao menos um dos quatro grupos propostos pelo Instituto LIFE.

De forma geral, 32 empresas realizaram ações do grupo 1 (*ações de conservação e manejo de áreas formalmente protegidas*), sendo 17 na esfera de criação, duas na de planejamento e oito em implementação (Quadro 4). O Grupo 2 (*Conservação e manejo de áreas não formalmente protegidas*) foi o de menor ocorrência entre as empresas, com apenas 6 organizações atuantes, sendo uma com ação de criação e cinco de implementação. No Grupo três (*Conservação e manejo de espécies e/ou ecossistemas*), que contém apenas atividades de planejamento e implementação, pontuaram 15 instituições, 12 com ações já em desenvolvimento e três ainda em planejamento. O grupo 4 (*Iniciativas associadas a estratégias, políticas e/ou programas para a conservação*) foi o de maior frequência, com 70 ocorrências, 68 atividades em execução e duas em planejamento (Quadro 4).

No total, das 123 ações identificadas em 2013, 98 já estavam em andamento, 17 consistiam na criação de áreas protegidas (formais ou não) e sete atividades estavam sendo planejadas. Essas atividades serão descritas nas próximas sessões.

Quadro 4 – Setores de atuação, número de funcionários e faturamento das empresas que relatam atividades de conservação da biodiversidade na base GRI - 2013 (*Global Report Initiative*), ações desenvolvidas enquadradas de acordo com os grupos da Certificação LIFE.

LIF	Empresa	Setor	Nº Funcionários	Ações de Conservação	Grupos LIFE
1	Amaggi	Agropecuária	3.965	Valoração de serviços ecossistêmicos	G4.I1
				Desenvolve pesquisas para subsidiar definições de políticas públicas	G4.P1
				Manutenção de viveiros	G4.I6
				Resgate de fauna	G3.I1
				90.357,40 ha de RL e APP	G1.C1
				Recuperação em área protegida	G1.I1
				Parceria com o IPAM para monitoramento de fauna	G4.I3
2	Aperan South America	Metalurgia e Siderurgia	2.078	Criou uma APA de 989 ha em Timóteo	G1.C1
				Implementação de trilhas na APA	G1.I2
				Centro de Educação Ambiental Oikós	G4.I7
3	Banco do Brasil	Bancário	112.116	Parceria com instituições e ONGs ligadas a conservação (WWF, ANA, FBB)	G4.I3
				Investe em programa de PSA	G4.I1
4	Banrisul	Bancário	12.189	Apoio a sistemas alternativos de produção	G4.I9
				Manutenção de viveiros	G4.I6
				Parceria com instituições de pesquisa e órgãos do governo	G4.I3
5	Boticário	Bens de consumo - Cosméticos	1.696	Criação de duas RPPN (9571 ha)	G1.C1
				Programa de PSA	G4.I1
				Apoio a projetos de pesquisa	G4.I8

				Educação ambiental	G4.I7
6	Bradesco	Bancário	100.489	Parceria com ONGS	G4.I3
7	Brasil Foods	Bens de consumo - Alimentos	238.048	Mapeamento de áreas para elaboração de projetos de conservação	G4.I5
8	Brasil Kirin	Bens de consumo - Alimentos	11.503	10 mil hectares de áreas preservadas e restauradas	G3.I1
				Parceria com a ONG SOS Mata Atlântica	G4.I3
				Apoio a projetos de educação ambiental	G4.I7
				Manutenção de viveiros para recuperação de áreas	G4.I6
9	Brasken	Química e Petroquímica	7.500	Parceria com o Instituto Fábrica de Florestas	G4.I3
				Criação de área não formalmente protegida (900 ha)	G2.C1
				Ações de conservação em áreas não formalmente protegidas	G2.I1
10	Bunge	Agropecuária	18.353	Suporte técnico para atualização de cadastros rurais de produtores	G4.I5
				Parceria com a <i>The Nature Conservancy</i>	G4.I3
11	Copel	Energia	8.647	Manutenção de viveiros	G4.I6
				Monitoramento e estudos para mitigação de impactos gerados	G4.I8
				Resgate de flora, fauna, reintrodução de espécies	G3.I1
12	CPFL	Energia	8.165	Educação ambiental	G4.I7
				Recuperação de áreas degradadas	G3.I1
				Área de preservação permanente 121,86 ha	G1.C1
13	Duratex	Bens de consumo - Metais, louças e madeiras	11.733	Mapeamento de áreas e cadastro em SIG	G4.I5
				Educação ambiental	G4.I7
				Parceria com as Universidades UFU, USP e UNESP	G4.I3
				Compartilhamento de dados e informações biológicas	G4.I4
				Ações de operacionalização em RPPN	G1.I2

				RPPN em São Paulo de 600 ha	G1.C1
14	Fibria	Papel e celulose	3.889	Ações em áreas protegidas	G2.I1
				Ações envolvendo conservação de espécies ameaçadas	G3.P1
				Restauração ecologia em área de APP	G1.I1
				Regularização de APP e RL	G1.C1
				Desenvolvimento de projeto de PSA	G4.P1
15	Grupo positivo	Educação, gráfico-editorial, tecnologia	3.433	Adoção de RPPN	G1.C1
				Implantação de trilha em RPPN	G1.I2
				Educação Ambiental	G4.I7
				Incentivo a pesquisa	G4.I8
16	Holcim	Bens de consumo – Cimento e agregados	1.666	Operacionalização de RPPNS	G1.I2
				Criação de rppn	G1.C1
17	International Paper	Papel e celulose	7.423	Parceria com o ICMBio, UFSCar e USP	G4.I3
				Recuperação de áreas em APP	G1.I1
				Criação de 2 RPPNs no estado de São Paulo	G1.C1
				Cadastro de todas as áreas em SIG para projetar ações	G4.I5
18	Irani	Papel e celulose	2.359	Criação de RPPN em andamento, 285 ha em Santa Catarina	G1.C1
				Apoio na elaboração do plano de manejo do PARNAs araucárias	G1.P1
				Planejamento de remoção de exóticas da ZA do parque	G3.P1
				Registro de áreas em SIG	G4.I5

				Viveiro de mudas nativas para recuperação de áreas	G4.I6
				Parceria com a ONG Espaço Silvestre Carijós	G4.I3
				Apoio a pesquisas	G4.I8
19	Itaipu	Energia	1.466	Parceria com a UEM	G4.I3
				Educação ambiental	G4.I7
				Resgate de fauna; recuperação de áreas degradadas; corredor ecológico	G3.I1
				Coleta, pesquisa e disponibilização de dados biológicos	G4.I4
				Apoio a sistemas alternativos de produção - orgânicos	G4.I9
				Manutenção de recursos genéticos (conservação in vivo)	G4.I6
20	Kimberly Clark	Bens de consumo – Produtos de higiene	3.861	Parceria com a Universidade Brás Cubas	G4.I3
				Educação ambiental	G4.I7
				Restauração ecologia em área de APP	G1.I1
				Regularização de áreas de APP	G1.C1
				Recuperação de áreas e implementação de corredor	G3.I1
21	Light	Energia	4.293	Planejamento de ações de reflorestamento	G3.P1
				Implementação de ações de reflorestamento e erradicação de exóticas	G3.I1
				Parceria com o Instituto Estadual do Ambiente - INEA	G4.I3
22	Marfrig	Bens de consumo – Alimentos	43.069	Parceria com a <i>The Nature Conservancy</i>	G4.I3
				Investimento na recuperação de áreas degradadas em APP	G1.I1
				Viveiro de mudas nativas para recuperação de áreas	G4.I6
23	Petrobras	Petrolífero	86.111	Parceria com universidades e ICMBio	G4.I3
				Mapeamento de reserva legal	G4.I5
				Ações de recuperação e resgate em diversos ecossistemas	G3.I1
24	Protonave	Transporte	1.011	Regularização de Reserva legal	G1.C1

				Resgate de fauna	G3.I1
25	Queiroz Galvão	Indústria da construção		Ações de conservação em ecossistemas; Resgate de fauna	G3.I1
				Realização de estudos e monitoramentos de fauna	G4.I8
26	Renova Energia	Energia	13.237	Realização de estudos e monitoramentos de fauna	G4.I8
				Viveiro de mudas nativas para recuperação de áreas	G4.I6
				Regularização de áreas de APP e RL	G1.C1
				Recuperação de áreas em APP	G1.I1
				Publicação de livro	G4.I2
27	Sama	Mineração	1.000	Recuperação de áreas degradadas em ecossistemas	G3.I1
				Educação ambiental	G4.I7
				Criadouro para conservação de tartarugas	G4.I6
28	Santander	Bancário	34.015	Apoio a projeto de valoração dos serviços ecossistêmicos no brasil	G4.I1
29	Tractebel	Energia	1.994	Monitoramento e estudos para mitigação de impactos sobre espécies	G4.I8
				Viveiro, reprodução de peixes em laboratório	G4.I6
				Educação ambiental	G4.I7
				Adoção de áreas protegidas	G1.C1
				Ações de conservação em áreas não formalmente protegidas	G2.I1
30	Tetra Pack	Bens de capital	1.783	Parceria com o Instituto Pró-Carnívoros e Associação Mucky	G4.I3
				Educação ambiental	G4.I7
				Publicações de livro e longa metragem que contribuem para a conservação	G4.I2
31	Triunfo	Infraestrutura	3.428	Manutenção de Viveiro	G4.I6
				Conservação de áreas não formalmente protegidas	G2.I1
				Criação de APP	G1.C1
				Conservação de APP	G1.I1

				Monitoramento e estudos para mitigação de impactos sobre as espécies	G4.I8
32	Usina Colombo	Sucroenergético	6.678	Educação ambiental	G4.I7
				Mapeamento de reserva legal	G4.I5
				Ações de conservação em ecossistemas	G3.I1
33	Vallourec	Siderurgia	6.335	Educação ambiental	G4.I7
				Parceria com a UFV e UFLA	G4.I3
				Recuperação de áreas e reintrodução de espécies	G1.I1
				Áreas protegidas RL e APP	G1.C1
				Áreas não formalmente protegidas	G2.I1
34	Votorantim	Mineração, metalurgia, siderurgia, celulose, financeiro	5.487	RPPN em São Paulo, áreas de Reserva legal e APP no Mato Grosso do Sul	G1.C1
				Infraestrutura RPPN	G1.I2
				Planejamento do Plano de Manejo da Reserva	G1.P1
				Parceria com a Associação Pró-Muriqui, UNIFESP e ESALQ	G4.I3
				Programa de educação ambiental	G4.I7

A Figura 2 traz a quantidade de empresas em cada setor. Duas empresas se enquadram em mais de um, a saber, a Votorantim, em Mineração, Metalurgia e Siderurgia, Celulose e Financeiro, e a Triunfo nos setores de Infraestrutura e Energia.

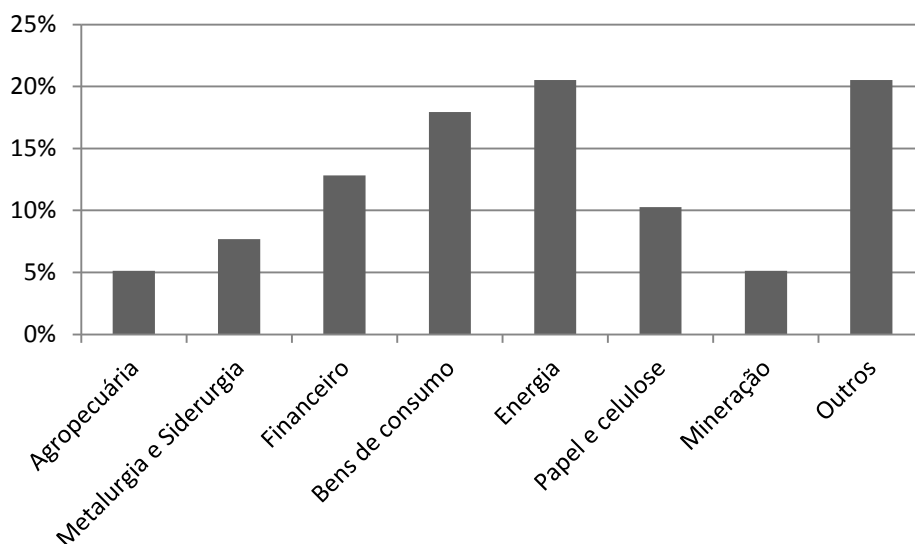


Figura 2 - Número de empresas brasileiras segundo o setor de atuação que relatam atividades de conservação da biodiversidade na base GRI - 2014 (*Global Report Initiative*). A categoria “outros” agrupa os setores representados por apenas uma empresa.

Conservação e manejo de áreas formalmente protegidas (G1)

Com base no Guia Técnico 02 o Grupo 1 engloba ações associadas à criação e proteção de áreas naturais que estejam vinculadas a instrumentos oficiais de proteção como o SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação) e o Código Florestal Brasileiro. Estas ações podem ser de criação de áreas, elaboração de planos de manejo, ações de manejo e conservação da biodiversidade envolvendo o controle de espécies exóticas, recuperação de áreas degradadas, estudos para implantação de corredores ecológicos, entre outras, e também as de cunho operacional, como fiscalização, sinalização, implantação e manutenção de trilhas e infraestrutura, contratação de pessoal e outras.

Este grupo apresenta 32 ações nas três vertentes, criação, planejamento e implementação, que foram empregadas por um total de 20 empresas, como mostra o Quadro 5. 13 delas envolvidas no processo de criação legal de áreas protegidas, duas com ações em fase de planejamento, oito declararam atividades de restauração e recuperação de áreas protegidas e outras cinco indicaram ações de operacionalização nas áreas.

Quadro 5 – Número e nome das empresas atuantes no Grupo 1- *Conservação e manejo de áreas formalmente protegidas*

	Cadastro	Nº	Empresas
G1.C1	Criar ou adotar áreas protegidas	17	Amaggi, Aperan South America, CPFL, Duratex, Fibria, Grupo Boticário, Grupo Positivo, Holcim, International Paper, Irani, Kimberly Clark, Protonave, Renova Energia, Tractebel, Triunfo, Vallourec, Votorantim
G1.P1	Elaborar plano de manejo ou planejamento de ações para a conservação da biodiversidade na área protegida	2	Irani e Votorantim
G1.I1	Implementar ações de conservação e manejo da biodiversidade na área protegida	8	Amaggi, Fibria, International Paper, Kimberly Clark, Marfrig, Renova Energia, Triunfo, Vallourec
G1.I2	Implementar ações de operacionalização da área para a conservação da biodiversidade	5	Aperan South America, Duratex, Grupo Positivo, Holcim e Votorantim

O Quadro 6 traz informações mais detalhadas a respeito das categorias das Unidades criadas por cada empresa conforme o SNUC ou Código Florestal (**G1.C1**), a saber, tamanho da área, bioma e estado em que se localiza.

Alguns relatórios não apresentaram dados suficientes e por isso não foi possível apontar o bioma em que se encontram certas unidades. Para outras a identificação foi possível graças aos nomes das Unidades de Conservação, utilizando principalmente o site Observatório de UCs⁴. Todas essas estão localizadas nos biomas Mata Atlântica e Cerrado. Das 17 empresas, sete optaram pela criação de RPPNS, o Grupo Boticário, Holcim e International Paper investiram em mais de uma unidade, enquanto Positivo, Duratex, Holcim e Votorantim adquiriram apenas uma. A Aperan South America, Kimberly Clark, Tractebel e novamente a Duratex possuem áreas de proteção ambiental ou investiram em sua criação e todas as outras apenas cumprem com suas obrigações legais através de áreas de RL e Áreas de Proteção Permanente (APP).

Quadro 6 – Empresas que possuem áreas protegidas de acordo com as categorias do SNUC e Código Florestal Brasileiro, tamanho destas áreas, biomas e estados em que estão localizadas

Empresa	Categoria	Tamanho da área (ha)	Bioma	Nome da área	Estado
Amaggi	APP E RL	90.357,40	-	-	-
Aperan South America	APA	989	Mata Atlântica	-	SP
CPFL	APP	12.186	Mata Atlântica	-	RS
Duratex	RPPN	600	Mata Atlântica e Cerrado	Olavo Egydio Setubal	SP
	APA	24.056	Mata Atlântica e Cerrado	Corumbataí, Botucatu e Tejujá	SP
Fibria	APP E RL	-	-	-	-
Grupo Boticário	RPPN	841	Mata Atlântica	Salto Morato	PR
	RPPN	8.730	Cerrado*	Serra do Tombador	GO
Grupo Positivo	RPPN	130	Mata de Araucária	Mata do Uru	PR
Holcim	RPPN	43	Mata Atlântica	Fazenda Campinho	MG
	RPPN	9,6	Mata Atlântica	Fazenda Vargem Alegre	MG
International Paper	RPPN	793	Cerrado*	Floresta das Águas Perenes	SP
	RPPN	187	Mata Atlântica e Cerrado	Parque Florestal São Marcelo	SP

⁴URL: <http://observatorio.wwf.org.br/>

	RL	21.320	-	-	SP
	APP	5.473	-	-	SP
Irani	RPPN	285	-	-	SC
Kimberly Clark	APP	1,3	-	-	SP
	APA	7,9	-	-	SP
Protonave	Reserva Legal	-	-	-	-
Renova Energia	APP	411	-	-	BA
Tractebel	APP	6.661	-	-	SC
	Parque Estadual	741	Mata Atlântica	Fritz Plaumann	SC
	Parque Municipal	461	Mata Atlântica	Mata do Uruguai Teixeira Soares	SC
	APP	411	-	-	RS
	Parque Municipal	15		Severiano de Almeida	RS
	Reserva Municipal	400		Sagrisa	RS
	Parque Estadual	1.333	Mata Atlântica	Espigão Alto	RS
	Parque Estadual	1.000	Mata Atlântica	Rondinha	RS
	APP	320	-	-	GO
	APP	780	-	-	MT/MS
	Parque Estadual	7.900	Cerrado	Serra Sonora	MS
	Parque Estadual	6.422	Cerrado	Dom Osorio Stoffel	MT
	APP	11.271	-	-	MG
	APA	1452500	Cerrado	Lago de São Salvador do Tocantins, Parana e Palmeirópolis	TO
	APP	17.253	-	-	TO
	Monumento Natural	35.630	Cerrado	Árvores Fossilizadas	TO
Triunfo	APP	3,9			SC
Vallourec	Reserva Legal	374,19	Mata Atlântica		MG
Votorantim	RPPN	31.000	Mata Atlântica	Legado das Águas	SP

As áreas estão distribuídas em nove estados diferentes, a saber, Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso e Tocantins. Para APP, as terras mantidas pela

mesma empresa e contidas no mesmo estado tiveram suas áreas somadas para a construção do gráfico abaixo (Figura 3).

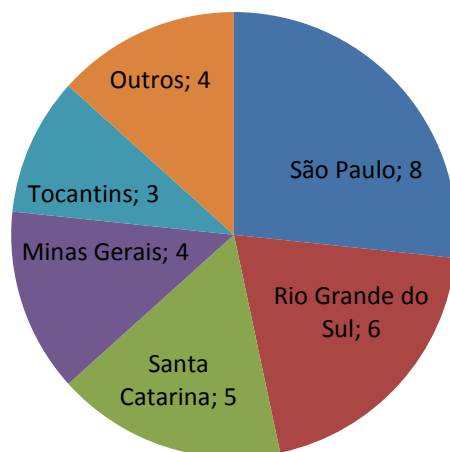


Figura 3 – Estados em que foram criadas áreas protegidas oficiais relatadas nos relatórios de sustentabilidade (GRI), linha estratégica correspondente ao subgrupo de *Criação e Adoção de Áreas Protegidas* (G1.C1) de acordo com a metodologia do Instituto LIFE. A categoria “outros” agrupa Paraná, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

De acordo com a classificação do SNUC pertencem a esta lista duas categorias do grupo das Unidades de Uso Sustentável: Ambiental (APA) e Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN). Foram contabilizados um total de 1.477.552,80 hectares na categoria de APA, sendo duas públicas (1.476.556 ha) e duas privadas (996,9 ha). Já as RPPN totalizaram 42.618,60 ha. Quanto às unidades de Proteção Integral, a Tractebel realiza a compensação ambiental requerida pela instalação de suas usinas hidrelétricas em forma de concessões florestais, adquirindo áreas totais ou parciais dos parques estaduais Fritz Plaumann (SC), Espigão Alto (RS), Rondinha (RS), Serra Sonora (MS), Dom Osório Stoffel (MT) e dos Parques Municipais Mata do Uruguai Teixeira Soares (SC), Severiano de Almeida (RS) e Sagrisa (RS), totalizando 18.272 hectares, além do Monumento Natural das Árvores Fossilizadas, em Tocantins (35.630 ha). Esta empresa mantém também algumas áreas de APP nos estados de Tocantins, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Goiás, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (36.696 hectares) e a APA

Lago de São Salvador do Tocantins, Paranã e Palmeirópolis (TO), com 1.452.500 hectares.

Finalmente, foram somados 166.822,79 hectares instituídos como RL pelas empresas analisadas. A maioria delas não traz informações a respeito de onde são essas áreas, já que possuem mais de uma unidade. Apenas a Vallourec indicou RL em região de mata atlântica no estado de Minas Gerais.

As ações de planejamento de ações de conservação da biodiversidade e elaboração de plano de manejo (**G1.P1**) foram realizadas por apenas duas empresas, Irani e Votorantim. A Irani se mostrou envolvida na elaboração do Plano de Manejo do Parque Nacional das Araucárias e a Votorantim no de sua própria reserva, Legado das Aguas.

No subgrupo **G1.I1** estão as ações de reintrodução de espécies, restauração ecológica, recuperação de áreas, remoção e controle de exóticas e outras em fase de implementação e que tenham relação com conservação e manejo da biodiversidade. Oito empresas pontuaram: Amaggi, Fibria, International Paper, Kimberly Clark, Marfrig, Renova Energia, Triunfo e Vallourec, todas atuando nas áreas de recuperação e restauração ecológica, sendo que a Marfrig indicou apenas prestar apoio financeiro a pecuaristas da região do sudeste do Pará, para que fossem desenvolvidas tais atividades.

As ações de operacionalização de áreas protegidas (**G1.I2**) contempladas pelas empresas Aperan South America, Duratex, Grupo Positivo, Holcim e Votorantim foram de implantação de trilhas (Aperan e Grupo Positivo), manutenção de áreas (Holcim) e infraestrutura para recepção de pesquisadores (Duratex e Votorantim).

Conservação e manejo de áreas não formalmente protegidas (G2)

Este grupo se assemelha ao G1, ou seja, inclui ações ligadas à criação e proteção de áreas naturais, porém que não estejam vinculadas a ferramentas oficiais de proteção. Apenas seis empresas aparecerem neste grupo, a Brasken envolvida na criação de cerca de 900 hectares em áreas protegidas (**G2.C1 – Criar ou adotar áreas protegidas**), onde também desenvolvem projetos ambientais, sociais e educativos. E a Fibria, Tractebel, Triunfo e Vallourec, que apontaram desenvolver ações de conservação em áreas não

formalmente protegidas (**G2.P1- Elaborar plano de manejo ou planejamento de ações para a conservação da biodiversidade na área protegida**) sem detalhar estas atividades.

Conservação e manejo de espécies e/ou ecossistemas (G3)

As ações do G3 tem como propósito a conservação de espécies ou ecossistemas fora de áreas protegidas. Podem ser de planejamento (**G3.P1**), envolvendo espécies ameaçadas, restauração ecológica, controle de exóticas invasoras e implantação de corredores ecológicos ou ações em fase de implementação (**G3.I1**) que coincidem com aquelas do G1.I1 e G2.I1 quando, ocorrem fora de áreas protegidas, como reintrodução de espécies, recuperação de áreas degradadas, restauração de interações ecológicas, remoção de exóticas, transposição de peixes, resgate de flora e fauna, implantação de corredor ecológico e outras (GT-02) .

No primeiro grupo **G3.P1** (*Elaborar planejamento de iniciativa estratégica ou política para conservação e/ou uso sustentável da biodiversidade*) atuaram as empresas Fibria, Irani e Light, com planejamento de projetos envolvendo conservação de espécies ameaçadas, remoção de exóticas, e ações de reflorestamento respectivamente.

Foram 12 empresas executando projetos que se enquadram no subgrupo **G3.I1** (*Implementar ações de conservação e manejo de espécies e/ou ecossistemas*). A Amaggi, Itaipú, Petrobras, Copel, Protonave e Queiroz Galvão agiram no resgate de fauna e flora. O tema mais recorrente foi recuperação de áreas, trabalhado pelas empresas Brasil Kirin, Itaipu, CPFL, Kimberly Clark, Petrobras, Light, Queiroz Galvão, SAMA e Usina Colombo. A Itaipú se mostrou envolvida em um projeto de reconstituição do Corredor da Biodiversidade Santa Maria, com 13 km de extensão, assim como a Kimberly Clark, que adotou terras para implantar um corredor em uma de suas áreas em Mogi das Cruzes.

Iniciativas associadas a estratégias, políticas e/ou programas para a conservação (G4)

Do total de ações identificadas 70 podem ser classificadas como estratégicas e relevantes para geração e disseminação de boas praticas relacionadas à biodiversidade (GT-02). Destas, as atividades em planejamento pertencem a um único subgrupo (**G4.P1- *Elaborar planejamento de iniciativa estratégica ou política para a conservação***) enquanto as que estão em curso podem ser enquadradas em nove subgrupos. As mais frequentes estão relacionadas à parceria com ONGs ou institutos de pesquisa, educação ambiental para conservação da biodiversidade, conservação *ex situ* e apoio a pesquisas com 17, 15, 11 e 8 indicações, respectivamente, conforme o Quadro 7.

Quadro 7 – Número e nome das empresas atuantes nas esferas de planejamento e implementação de ações do Grupo 4 envolvendo *Iniciativas associadas a estratégias e políticas para conservação* e uso sustentável da biodiversidade

Subgrupo		Nº	Empresas
G4.P1	Planejamento de iniciativa estratégia ou política	2	Amaggi e Fibria
G4.I1	Implementação de programas estratégicos ou políticas publicas	4	Amaggi, Banco do Brasil, Grupo Boticário, Santander
G4.I2	Implementação de campanhas de comunicação ou mobilização	2	Renova Energia, Tetra Pack
G4.I3	Manter parceria com instituições de pesquisa, ONGs ou órgãos do governo	18	Amaggi, Banco do Brasil, Banrisul, Bunge, Bradesco, Brasil Kirin, Brasken, Duratex, International Paper, Irani, Itaipú, Kimberly Clark, Light, Marfrig, Petrobrás, Tetra Pack, Vallourec, Votorantim
G4.I4	Disponibilização de Informações para bancos de dados, acervos técnicos científicos	2	Duratex, Itaipú
G4.I5	Mapeamento, elaboração e atualização de bases cartográficas e cadastro de áreas	7	Brasil Foods, Bunge, Duratex, International Paper, Irani, Petrobras, Usina Colombo
G4.I6	Implementação de programas de conservação <i>ex situ</i>	11	Amaggi, Banrisul, Brasil Kirin, Copel, Irani, Itaipú, Marfrig, Renova Energia, SAMA, Triunfo, Tractebel
G4.I7	Implementação de programas de educação ambiental	14	Aperan South America, Grupo Boticário, Brasil Kirin, CPFL, Duratex, Grupo Positivo, Itaipú, Kimberly Clark, SAMA, Tractebel, Tetra Pack, Usina Colombo, Vallourec, Votorantim
G4.I8	Realização ou apoio a Pesquisas	8	Copel, Grupo Boticário, Grupo Positivo, Irani, Queiroz Galvão, Renova Energia, Tractebel e Triunfo
G4.I9	Sistemas de produção alternativos que minimizem impactos à biodiversidade	2	Banrisul, Itaipú

A categoria de atividades de planejamento (**G4.P1**) consiste no apoio ao desenvolvimento de políticas públicas de conservação e uso sustentável da biodiversidade, além de projetos e programas de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), Pagamento por Serviços Ecossistêmicos (PSE) e Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD), entre outros. As empresas Amaggi e Fibria se enquadram nesta linha. A Amaggi, em parceria com o Instituto de Pesquisa da Amazônia (IPAM), realiza o monitoramento da qualidade da água em uma de suas unidades de produção alocadas em Querência, Mato Grosso e coleta informações a respeito da fauna local, para subsidiar discussões e definir políticas públicas junto a agências do governo, enquanto a Fibria, por recomendação de seu comitê de sustentabilidade planeja atuar em projeto de PSA, identificando parceiros e usando ferramentas de avaliação disponíveis, visando estar de acordo com as demandas de mercado atuais e possíveis oportunidades.

O subgrupo **G4.I1** inclui a mesma gama de ações do anterior (G4.P1), ou seja, projetos estratégicos e políticas públicas, porém as empresas que pontuaram neste já possuíam projetos em andamento. As quatro companhias indicaram o desenvolvimento ou financiamento de atividades relacionadas a projetos de PSA. A Amaggi avançou na valoração dos serviços ecossistêmicos de suas áreas em parceria com a Fundação Getúlio Vargas e a Universidade de Cambridge através da plataforma PESE (Parceria Empresarial pelos Serviços Ecossistêmicos), que gerencia riscos e oportunidades a partir da dependência das empresas com relação ao meio ambiente e o impacto gerado nos ecossistemas, estimulando sua preservação. Já o Banco do Brasil mantém o Programa Água Brasil, que em parceria com o Projeto Pípiripau já investiu através de PSA mais de 40 milhões na recuperação do rio Pípiripau, em Planaltina (DF), com 50 fazendeiros registrados no programa. Em Campo Grande (MS), através do programa Manancial Vivo, também mantido pelo Água Brasil, a iniciativa de PSA visa a conservação do rio Guaribora, que é responsável por 50% do fornecimento de água da região. O banco Santander patrocina um estudo desenvolvido pelo TEEB BRASIL (*The Economics of Ecosystems and Biodiversity*) que objetiva dimensionar o valor econômico da biodiversidade nacional. O Grupo Boticário indicou possuir um programa de PSA, mas não trouxe informações complementares em seu relatório.

O segundo subgrupo (**G4.I2**) abrange esforços relacionados a comunicação e mobilização da sociedade contribuindo com a causa conservacionista. Apenas duas empresas indicaram atuar nesse sentido, a Renova Energia e a Tetra Pack. A Renova desenvolveu um programa chamado “Resgate dos Saberes Tradicionais do Uso de Plantas Medicinais” na região do sudoeste da Bahia, projeto que resultou em um plano de manejo de ervas medicinais desenvolvido em parceria com moradores e conhecedores da flora nativa, além de um livro que endossa a importância da conservação de recursos naturais, biodiversidade e valoriza a cultura regional. Já a Tetra Pack patrocinou três publicações nos anos de 2012 e 2013, além do longa metragem “Amazônia”, agraciado com o prêmio WWF Ambiente em 2013 e a série “Resgate Animal” exibida pelo canal *Animal Planet*.

As empresas mostraram maior interesse em manter parcerias com instituições de pesquisa, ONGSs ou órgãos do governo que auxiliem na conservação da biodiversidade de alguma maneira, foram 18 empresas com ações que se enquadram no **G4.I3**. 38 instituições foram mencionadas, sendo que a ONG SOS Mata Atlântica e a *The Nature Conservancy* (TNC) mantem parceria com duas empresas, Bradesco e Brasil Kirin e Bunge e Marfrig respectivamente. A Bunge em parceria com a TNC há cinco anos, já investiu quatro milhões de reais no suporte técnico a fornecedores do meio norte do Mato Grosso e oeste da Bahia. A iniciativa visa garantir que estas propriedades estejam de acordo com o novo código florestal, incluindo a adoção do novo Cadastro Ambiental Rural (CAR) e de melhores práticas de sustentabilidade, ações importantes em nível de governo para o planejamento e monitoramento de ocupação do solo, chaves para conservação. A Marfrig, também em parceria com a TNC criou o programa “Do campo à mesa”, com o mesmo intuito de prestar suporte para regularização ambiental e produção responsável nas fazendas da região sudeste do Pará, São Felix, Xingu e Tucumã. A SOS Mata Atlântica é parceira do Bradesco desde 1989, através da criação do Cartão de Afinidade SOS Mata Atlântica e do título de capitalização Pé Quente Bradesco SOS Mata Atlântica, a instituição já repassou 146 milhões que são investidos em educação ambiental, monitoramento e restauração florestal da mata atlântica, viabilizando o plantio de mais de 34 milhões de mudas nativas, recuperando 20.396 hectares. Já a Brasil Kirin, em parceria com esta mesma

ONG criou o Centro de Experimentos Florestais SOS Mata Atlântica, em 2007, a área de 380 hectares foi cedida em comodato pela empresa por 20 anos, onde é realizado o plantio de mudas para recuperação de áreas degradadas, principalmente mata ciliar.

Treze universidades foram citadas, dentre elas a Universidade Estadual de Maringá, Universidade Federal de Santa Maria, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, USP e Universidade Estadual de São Paulo. Apenas uma entre as treze é privada, a Universidade Braz Cubas, em Mogi das Cruzes, São Paulo. As parcerias apresentaram inclinação a projetos de monitoramento de fauna e flora e/ou educação ambiental, totalizando sete e seis projetos cada. As ações de recuperação de ecossistemas e áreas degradadas e conservação de espécies também apareceram seis e cinco vezes cada uma. Projetos financiados ou desenvolvidos junto com estas instituições estão no Quadro 8.

Duas empresas, Duratex e Itaipu, se mostraram envolvidas com a implementação apoio ou disponibilização de informação para banco de dados e acervos científicos referentes à conservação (**G4.I4**). Estas ações incluem coleta, pesquisa, sistematização e transferência de dados entre instituições ou disponibilização pública de informações.

O apoio ao mapeamento RL, elaboração e atualização de bases cartográficas e cadastro de áreas para manejo de paisagem (**G4.I5**) foi realizado por 7 empresas, sendo que a Petrobras, Usina Colombo e Duratex indicaram mapear as áreas de RL, a Brasil Foods, International Paper e Irani realizaram cadastro de áreas em SIG e a Bunge apoiou ações de atualização de cadastros rurais (CAR).

O subgrupo seis (**G4.I6**) inclui de forma geral atividades desenvolvidas fora do habitat natural, como manipulações genéticas, culturas de tecidos, conservação *in vivo*, criogenia, cultivo em estufas e viveiros e centros de conservação. Esse tipo de medida tem como característica a possibilidade de preservar genes por um longo período de tempo, permitir que essas informações venham de fontes diversas e ao mesmo tempo estejam disponíveis em um só local, facilitar operações de melhoramento genético e promover a conservação intraespecífica, principalmente para espécies de

distribuição geográfica abrangente⁵. Dentro deste contexto, a manutenção de viveiros e bancos de sementes se mostrou comum entre as empresas, ação realizada por dez delas, sendo que Tractebel além de manter um viveiro de mudas, também desenvolve reprodução de espécies de peixes nativas em laboratório para repovoamento dos rios em que a empresa possui empreendimentos. A SAMA mantém o Projeto Quelônios, um criadouro para tartarugas no estado de Goiás.

A educação ambiental (**G4.I7**) se mostrou uma linha de atuação bastante comum, com 14 ocorrências. A Aperan South America mantém o Centro de Educação Ambiental Oikós, na cidade de Timóteo. O centro recebeu três mil visitantes no ano de 2013 entre escolas e pessoas da comunidade. As atividades desenvolvidas contribuem para a formação da consciência ambiental de jovens e complementação do ensino escolar. A Brasil Kirin em parceria com a SOS Mata Atlântica desenvolve o projeto Aprendendo com a Mata Atlântica, promovendo atividades dirigidas a alunos e professores de Itu (SP), visando engajá-los em questões ambientais, em 2013 receberam mais de sete mil visitantes. Neste mesmo ano a Duratex investiu 73.807 mil reais na manutenção da Área de Vivencia Ambiental Piatan (AVAP) em Agudos (SP) e no Centro de Educação Socioambiental Buriti (CESA) em Minas Gerais, espaços abertos a escolas, funcionários e outros públicos. Contam com recursos audiovisuais, trilhas e centro de exposição para conscientização de visitantes. Da mesma forma a Kimberly Clark inaugurou o Centro de Referencia Socioambiental Mata Atlântica, dentro do seu Centro de Distribuição em Mogi das Cruzes (SP), onde, além de outras atividades, promove a educação ambiental. A SAMA, através do Projeto Quelônios também promove ações de conscientização e educação ambiental e atividades em escolas com turmas de quinta a oitava series da rede publica, abordando temas como monitoramento de solo, agua, ar e resíduos. A Tetra Pack desenvolveu em 2013 um programa institucional de voluntariado chamado “Acredite na Proteção”, que, além de trabalhos sociais voltados a comunidades carentes próximas das unidades da empresa, possibilitou a abordagem de temas como conscientização ambiental, apoio a cooperativas e conservação da

⁵ <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/conservacao-e-promocao-do-uso-da-diversidade-genetica/agrobiodiversidade/conserva%C3%A7%C3%A3o-in-situ,-ex-situ-e-on-farm>

biodiversidade. A Votorantim atua em parceria com escolas dos estados de Santa Catarina e Mato Grosso do Sul, levando conceitos como consumo consciente e utilização correta dos recursos naturais, bem como informações a respeito dos ecossistemas em que suas unidades estão alocadas. Por fim, a Vallourec repassa recursos ao centro de educação ambiental Barreiro, administrado pela Prefeitura de Belo Horizonte (MG), as empresas Grupo Positivo, Boticário, Irani e Tractebel não trouxeram mais informações a respeito de seus programas.

As atividades que se enquadram no **G4.I8** são as de realização e apoio a projetos de pesquisa que contribuam para a conservação, uso sustentável ou mitigação de impactos a biodiversidade. Muitos deles são desenvolvidos em parceria com universidades (G4.I3), como projetos de monitoramento de flora e fauna desenvolvidos pelas empresas Amaggi, Bradesco, Duratex, International Paper, Itaipu, Vallourec e Petrobras, que atua mais especificamente no monitoramento do peixe-boi (*Trichechus manatus*). A Vallourec também realiza pesquisas relacionadas a gases do efeito estufa e a Votorantim apoia projetos da ONG Pró –Muriqui (Quadro 8). Além destes, oito empresas desenvolvem projetos de forma independente: Grupo Boticário, Grupo Positivo, Irani, Renova Energia, Tractebel e Triunfo.

O Grupo Boticário, através da Fundação Grupo Boticário, possui linhas de apoio a projetos que visam à conservação da biodiversidade, o Grupo Positivo atua da mesma forma, apoiando pesquisas em suas áreas. A Irani, além do trabalho em parceria com a ONG Espaço Silvestre Instituto Carajós, realiza o monitoramento de fauna e flora, identificando espécies ameaçadas dentro das áreas da empresa, como a Araucária, Imbuia, Xaxim, Butiá e Pau-Xaxim, Butiá e Pau-sabão. As empresas Copel, Renova Energia, Triunfo e empresas Copel, Renova Energia, Triunfo e Tractebel também realizam Triunfo e Tractebel também realizam monitoramento de fauna e flora com o monitoramento de fauna e flora com o objetivo de mitigar os impactos à biodiversidade nativa em seus empreendimentos. A Renova Energia desenvolveu, por exemplo, um projeto de monitoramento de aves que identifica espécies e estabelece rotas

identifica espécies e estabelece rotas migratórias e suas possíveis relações migratórias e suas possíveis relações com os impactos gerados pela empresa. com os impactos gerados pela empresa. Os projetos de pesquisa da Copel empresa. Os projetos de pesquisa da Copel envolvem distribuição, ecologia e Copel envolvem distribuição, ecologia e biologia de espécies de aves como e biologia de espécies de aves como Bacurau-ocelado, Coruja-listrada, Pica-Bacurau-ocelado, Coruja-listrada, Pica-pau-de-cara-canela, Choquinha-de-dorso-vermelho, Tovaca-cantadora, Maria-leque-do-sudeste, Maracanã-verdadeiro, Águia-cinzenta, Papagaio-de-peito-roxo e de grande carnívoros como o Puma e Lobo-guará.

Por fim, o subgrupo **G4.I9** contempla a implementação ou o apoio a atividades relacionadas a sistemas de produção alternativo como conservação *on farm*, agroecologia, orgânicos, sistemas agroflorestais e permacultura e foram praticadas pela Banrisul e Itaipú.

Quadro 8 – Empresas, ONGs e outras instituições que em parceria desenvolvem ações em prol da conservação da biodiversidade e podem ser enquadradas no grupo G4.I3, atividades desenvolvidas e estados de atuação

Empresa	Atividade	Instituição	Estado
Amaggi	Monitoramento de Fauna	IPAM	MT
Banco do Brasil	Programa Agua Brasil; Conservação e PSA	WWF; ANA; FBB	
	Educação ambiental	Universidade Caxias do Sul	RS
Banrisul	Distribuição de mudas e sementes de árvores nativas; gerenciamento local e acesso à biodiversidade e informação	ABA-Agroecologia, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, SDR, Emater, Prefeituras Municipais, FEPAGRO,UFRGS, UFPEL, UFSM	RS
Bunge	Prestação de suporte técnico sobre o novo código florestal, cadastro ambiental rural e adoção de boas praticas em sustentabilidade	TNC	MT, BH
Bradesco	Projetos de educação ambiental; monitoramento da Mata Atlântica e a restauração florestal	SOS Mata Atlântica	
	Conservação do ecossistema marinho	Projeto Tamar	
Brasil Kirin	Criação do Centro de Experimentos Florestais SOS Mata Atlântica para recuperação de áreas degradadas e educação ambiental	SOS Mata Atlântica	
Brasken	Projeto Fabrica de Florestas educação ambiental e reflorestamento de nascentes e matas ciliares	Instituto Fábrica de Florestas	BA, SP, RJ
Duratex	Monitoramento de fauna e flora	UFU, USP e UNESP	SP
International Paper	Monitoramento de fauna e flora nas propriedades da International Paper	ICMBio, UFSCar, USP	
Irani	Reintrodução do Papagaio-de-cara-roxa	ONG Espaço Silvestre Carijós	
Itaipu	Monitoramento de pesca profissional no reservatório	UEM	
Kimberly Clark	Criação do Centro de Referencia Socioambiental Mata Atlântica voltado a educação ambiental, manejo e preservação de espécies	Universidade Brás Cubas	SP

Light	Implantação de Viveiro e banco de sementes da mata atlântica	INEA	RJ
Marfrig	Conscientização sobre a conservação da Amazônia; regularização ambiental e ampliação da produção sustentável aos pecuaristas do sudeste do Pará	TNC	PA, AM
Petrobrás	Caracterização de flora e fauna	Não especificado ²	
	Monitoramento ambiental	Não especificado ²	
	Conservação e recuperação de ecossistemas	Não especificado ²	
	Resgate e reintrodução de espécies	UFRG	RG
	Projeto de monitoramento do Peixe-boi	<i>Aquatic Marine Mammal Center, ICMBio</i>	
Tetra Pack	Projeto Jaguarê para conservação <i>ex situ</i> da Onça Pintada	Associação Mata Ciliar	
	Educação ambiental de comunidades ribeirinhas da Amazônia	CPPMA e a Associação dos Amigos para Proteção ao Peixe-Boi da Amazônia	AM
	Preservação do Lobo-Guará na Serra da Canastra, Minas Gerais	Instituto Pró-Carnívoros	MG
	Recuperação e preservação de primatas vítimas de tráfico e maus tratos, pesquisa e educação ambiental	Associação Mucky	
	Conservação da biodiversidade pantaneira através do ecoturismo e educação ambiental	Refúgio Ecológico Caiman	
Vallourec	Pesquisa relacionada com GEE	UFV	MG
	Monitoramento de flora	UFLA	MG
Votorantim	Expedições de busca pelo Muriqui, espécie nativa ameaçada de extinção e de possível ocorrência na área da Reserva Legado das Águas, mantida pela empresa.	Associação Pró-Muriqui	SP
	Visitas técnicas para fins de pesquisa	UNIFESP; ESALQ	SP

4.2 Qualificadores

Nesta seção, procura-se avaliar se a informação necessária à certificação LIFE no que se refere aos qualificadores poderia ser retirada dos relatórios.

Os qualificadores estão associados às ações de conservação da biodiversidade sendo que cada uma possui um grupo específico deles, conforme mostra o Quadro 1.

Dos 16 qualificadores, o que obteve maior número de reportes foi o que diz respeito à abrangência do programa ou projeto nacional, regional, estadual ou local - sendo que 94,3% das empresas trouxeram essa informação em seus relatórios (Quadro 9). As ações de planejamento de atividades em áreas protegidas (G1.P1, G2.P1 e G3.P1) estão associadas ao qualificador de número quinze, que se refere ao tamanho da área em questão e foi indicado por 70% das empresas, assim como o reporte da categoria de manejo de áreas formalmente protegidas (qualificador 10), informação presente em 67,9 % dos relatórios GRI.

Quadro 9 – Nome do qualificador, número de vezes em que apareceu vinculado às ações de conservação e número total de reportes das informações necessárias a sua aplicação

Qualificador		Total de ocorrências	Ocorrências atendidas	%
1	Cobertura de vegetação nativa em bom estado de conservação	18	5	27,8
2	Abrangência do programa ou projeto	70	66	94,3
3	Importância da área para conservação	69	4	5,8
4	Categoria de espécies ameaçadas	64	26	40,6
5	Apêndices CITES	63	12	19,0
6	Categoria de manejo das áreas componentes do mosaico	55	1	1,8
7	Categoria de potencial invasivo de espécies exóticas	53	0	0
8	Distância e largura média da conexão	25	1	4,0
9	Estágio de sucessão	24	0	0
10	Categorias de Manejo de Áreas Protegidas	56	38	67,9
11	Duração de ação	28	15	53,6
12	Frequência e continuidade de uma ação	14	2	14,3
13	Vinculação a Plano de Manejo	18	1	5,6

14	Finalidade de recuperação	26	8	30,8
15	Tamanho da área	10	7	70,0
16	Importância da Ecorregião	74	39	52,7

Os qualificadores para os quais se obteriam menos respostas através dos relatórios foram o de número 9 e 8. O nove, que se aplica às ações de conservação e manejo em áreas protegidas e diz respeito ao estágio de sucessão das áreas, não foi reportado por nenhuma das 34 empresas. As ações relacionadas a corredores biológicos podem ser valorizadas através do qualificador oito, que pontua de acordo com o comprimento e largura média do corredor. Conforme apresentado anteriormente apenas duas empresas mencionaram atividades de implementação de corredores biológicos, Itaipú e Kimberly Clark, e nenhuma das duas apresentou dados que satisfaçam este qualificador, pois não informaram seu comprimento e largura média. O seis, que trata da categoria de manejo das áreas componentes de mosaico, não foi indicado por nenhuma instituição, porém, para as empresas que informam a localização de suas áreas seria possível fazer uma análise que vá além dos relatórios GRI, cruzando dados relativos a áreas de mosaico e áreas pertencentes às empresas.

O qualificador sete, sobre a categoria do potencial invasivo de espécies exóticas também não foi reportado. Este qualificador só é atendido quando comprovado por meio de documento técnico que classifique a invasão de acordo com as categorias estabelecidas pela *Invasive Informations Network*, rede temática da IABIN para espécies invasoras; nenhuma das empresas mencionou a realização de estudo técnico envolvendo espécies exóticas.

Os qualificadores 4 e 5 abordam espécies ameaçadas. O que difere entre eles em número de reportes é que o quatro considera apenas a categoria de ameaça de acordo com listas oficiais, informação presente em certos relatórios sem especificação da espécie em si, apenas das categorias de ameaça de acordo com a IUCN, enquanto o cinco reconhece espécies presentes nos apêndices da CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*), só podendo ser aplicado quando se tem conhecimento das espécies em questão.

Em resumo, nenhum dos qualificadores foi atendido por 100% das empresas, os que se aproximaram foram os de número 2 (abrangência do projeto), 15 (tamanho da área protegida) e 10 (categorias de manejo de áreas protegidas).

Cálculo do VEIB (Valor Estimado de Impacto à Biodiversidade)

Mais da metade das empresas trouxeram informações sobre os Valores de Quantidade (VQ) para os aspectos resíduo, água e energia. Sendo que, o consumo anual de água foi reportado por 67,6% das empresas, a quantidade total de energia por 58,8 % e quantidade de resíduos por 52,9 %. Já o VQ de área, que reflete o total em hectares ocupados pela unidade, foi reportado por apenas dois relatórios.

O componente da emissão de gases do efeito estufa é calculado de forma diferente, possuindo um valor comum de severidade e quantidade (VQS_{GEE}). Como foi dito, este cálculo é feito a partir da quantidade de emissões de determinado gás do efeito estufa (EG_i) emitido pela empresa e seu potencial de aquecimento global (PAG_i). 67,6% dos relatórios informaram o valor total de emissões, porém, apenas três deles (8,8%) discriminaram quais eram esses gases, permitindo a aplicação do PAG_i .

A severidade do impacto causado pela geração de resíduos, que é calculada a partir do percentual de cada tipo de resíduo gerado e o impacto de sua destinação, poderia ser obtida para 44,1% das empresas. No aspecto água, apenas cinco relatórios (14,7%) trouxeram informações suficientes para que esse valor fosse verificado. Para o cálculo de energia, assim como para resíduos, as fontes energéticas utilizadas precisam ser discriminadas para que se obtenha o percentual do tipo de fonte e o valor de referência relacionado ao impacto por ela gerado. 41,2% das empresas reportaram este aspecto de forma adequada. O valor de severidade para o aspecto de ocupação de áreas naturais depende da ecorregião na qual a organização está alocada e de sua área original. Como para água, esta informação não foi obtida com facilidade, pois a grande maioria dos relatórios reporta valores para suas unidades de forma geral; apenas cinco discriminaram por unidades de negócio.

5. DISCUSSÃO

Ferramentas que permitem minimizar os danos ambientais gerados por empresas devem ser constantemente aprimoradas, especialmente quando relacionadas a empresas como as que foram analisadas, de grande porte e alto impacto ambiental, pertencentes aos setores de energia, agropecuária, mineração e outros. O setor de energia merece destaque, já que das seis empresas apenas uma tem como foco de atuação viabilizar fontes alternativas de energia, excluindo, por exemplo, a construção de barragens hidrelétricas. Na América do Sul, muito dos danos causados a florestas tropicais está relacionado ao mau planejamento dessas represas (Wilson, 1997).

O levantamento das ações de conservação praticadas pelas empresas permite traçar um panorama do direcionamento dos esforços para a conservação da biodiversidade no Brasil, indicando algumas linhas de ação comuns por parte das organizações analisadas.

Como foi visto, grande parte das empresas se enquadraram na linha estratégica prioritária do Instituto LIFE (G1), de conservação e manejo de áreas formalmente protegidas, que abrange sua criação ou ações de conservação desenvolvidas dentro de seus limites. Fazem parte deste grupo todas as que atuaram em Parques Nacionais, Municipais ou estaduais, RPPNS, APAS ou que possuem áreas de RL e APP regularizadas. Foram dezenove empresas envolvidas na criação ou adoção de áreas protegidas, totalizando 1.740.896,29 hectares distribuídos entre 10 RPPNS, seis Parques Municipais ou Nacionais, um Monumento Natural e áreas de RL e APP, sendo que a maioria encontra-se em regiões de Cerrado e Mata Atlântica, *hotspots* para conservação da natureza (Dourojeanni & Pádua, 2007 *apud* Mittermeier *et al.*, 1999). Isso significa que esses biomas são extremamente biodiversos e já perderam mais de 70% de sua cobertura natural, sendo muito importante o envolvimento do setor privado em iniciativas que contribuam para a recuperação dessas áreas (Mesquita *et al.*, 2006). O objetivo mais importante de uma UC é a conservação da biodiversidade, permitindo seu aproveitamento futuro e garantindo a prosperidade de civilizações que reconheçam essa necessidade (Dourojeanni

& Pádua, 2007), uma aliança eficaz em prol da conservação é a integração entre o setor público, privado e organizações ambientalistas, conforme relatado por algumas empresas ao longo do processo de estabelecimento ou apoio a áreas protegidas, pois otimiza o trabalho no que diz respeito a recursos humanos, tecnologia e verba (Mesquita *et al.*, 2006) .

Contudo, tendo como base os relatórios GRI não é possível determinar o real interesse dessas empresas com relação à conservação da biodiversidade, já que os relatórios não revelam a motivação das companhias ao adotarem tais atividades, se real engajamento ambiental, necessidade de cumprimento do Código Florestal (áreas de APP e RL) ou simplesmente compensação ambiental obrigatória. Ferramenta instituída pela Lei 9985/200, a mesma que regulamenta o SNUC e obriga o empreendedor a apoiar a criação ou manutenção de UCs de proteção integral, para compensar a degradação provocada anteriormente. A criação de RPPNs, enquadradas pelo SNUC no grupo das Unidades de Conservação de Uso Sustentável vai além da obrigatoriedade, já que não se trata de cumprimento de lei e sim de iniciativa voluntária, mesmo assim trazem vantagens além da conservação, pois valorizam a imagem das empresas que as mantem. Prova disso é o estudo realizado pela Fundação Grupo Boticário, que desenvolveu um roteiro para valorar os benefícios gerados por suas RPPNs, mostrando que além dos resultados diretos para conservação da biodiversidade as áreas trazem cerca de 3,8 milhões de reais em benefícios sociais e econômicos revertidos de forma global e local, interferindo na qualidade de vida da população da região onde estão inseridas e do planeta⁶. Dentre eles o que chama atenção é a estimativa financeira do retorno midiático que as unidades podem trazer para a empresa mantenedora. Fato é que, mesmo que as atividades desta linha estratégica sejam robustas e eficientes, podem não ser voluntárias ou ter uma série de outros interesses envolvidos e acabam sendo relatadas aparentemente como uma espécie de “maquiagem verde”, quando a propaganda relacionada ao interesse de empresas pela causa ambiental é maior que o seu real engajamento (Borsato,2012).

⁶ <http://www.fundacaogrupoboticario.org.br/pt/noticias/pages/estudo-inedito-apresenta-valor-economico-e-social-de-unidades-de-conservacao.aspx>

Ações estratégicas e de apoio ao desenvolvimento de políticas públicas para conservação da biodiversidade (G4) também foram comuns entre os reportes das empresas. Tiveram destaque, não pela efetividade das ações desenvolvidas de acordo com a classificação da Certificação LIFE, mas pelo número de empresas atuantes, as ações que englobam o apoio a ONGs, Universidades e instituições de pesquisa em geral. No caso das ONGs, comprova o observado por muitos estudiosos da área de governança global, que relatam o crescimento do papel de instituições não governamentais no movimento ambientalista mundial, originando novas ferramentas e apoiando o desenvolvimento de projetos que podem ser utilizados para guiar boas decisões políticas (Arts, 2005), para Wilson (2002) a popularidade das ONGs envolvidas no movimento global de conservação é um sinal da seriedade da crise ambiental e sua atuação preenche uma lacuna que o poder público não é capaz de preencher, uma vez que a população não está suficientemente conscientizada para aprovar investimentos massivos em conservação, as ONGs entram com recursos próprios e em favor dessa mobilização. Além disso, mais uma vez trata-se da integração entre o setor privado, governo e ciência, processo vital para a conservação da natureza (Wilson, 2002), já que muitas vezes essas instituições são importantes na definição de políticas públicas.

A parceria com Universidades é igualmente interessante, pois gera dados que auxiliam na preservação de espécies e do ecossistema como um todo, reforçando a necessidade de se conhecer uma área para conservá-la de forma apropriada. Um investimento que pode ser mais bem explorado pelas empresas em conjunto com instituições de pesquisa é na área da taxonomia, de acordo com Wilson (1997) este é um dos ramos da ciência com menor custo benefício e com inúmeras implicações para a conservação da biodiversidade no planeta, sendo importante inclusive para minimizar os problemas enfrentados pela humanidade no que diz respeito a doenças, má nutrição, infertilidade do solo e outras mazelas que o conhecimento a respeito da diversidade biológica e seu uso como fonte de riqueza pode amenizar. Menos de 10.000 tipos de plantas já foram utilizadas na alimentação ao longo da história enquanto existem cerca de 75.000 espécies comestíveis que poderiam

estar sendo exploradas, além das possibilidades no que diz respeito a novas medicações e alternativas ao petróleo (Wilson, 1997).

Ainda no Grupo 4, a educação ambiental foi outra apontada como uma das principais atividades, desenvolvida em várias RPPNS e áreas protegidas pertencentes às empresas. Essa associação entre educação ambiental e UCs permite que os gestores dessas áreas interfiram na construção de valores sociais, conhecimentos e atitudes voltadas para a conservação da natureza, reforçando a importância da educação na implementação de políticas voltadas à gestão ambiental (MMA,2010), além de aproximar a sociedade e aumentar o envolvimento das pessoas com a realidade e as necessidades locais da área protegida, aumentando seu senso de responsabilidade sobre as questões do meio ambiente. Uma prova do potencial de ações de educação ambiental em UCs foi o desenvolvimento da Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental em Unidades de Conservação, que tem como diretrizes o fortalecimento de ações governamentais na formulação e execução de ações de educação ambiental perante ao SNUC, consolidação da participação social nos processos da UC (criação, implementação e gestão), inserção do tema “Unidades de Conservação” no ensino formal e não formal e aumento no envolvimento da mídia de forma qualificada ao tratar de temas envolvendo UCs e educação para gestão ambiental (MMA,2010).

Conforme praticado por algumas empresas as atividades desenvolvidas diretamente em instituições de ensino também são essenciais, já que a educação ambiental tornou-se uma necessidade social e individual perante a grandiosidade dos problemas enfrentados, visando não apenas a informação por si só, mas também a transformação de atitudes que refletem no meio ambiente (Arslan, 2012).

O enquadramento das atividades das empresas nos grupos propostos pelo LIFE permite traçar um panorama, mesmo que parcial a respeito do tipo de atividades em que estão sendo empregados os esforços e recursos do setor privado com relação ao meio ambiente. Permite inferir que se as empresas tivessem conhecimento das linhas estratégicas do LIFE poderiam aumentar seu escopo de atividades abrangendo mais grupos, como o 2 e o 3 que foram pouco mencionados e desenvolver suas ações de forma mais eficiente para fins de conservação da biodiversidade.

De forma geral, apesar de se mostrarem atuantes com relação à conservação, as empresas não trazem em seus relatórios GRI informações suficientes para solidificar esta impressão. Os projetos desenvolvidos são em grande parte citados e explicados de forma rasa, sem apresentar previsão de continuidade das ações ou a quantidade de recurso investida em cada uma delas, por exemplo. Quando se trata de repasse financeiro para implementação de atividades, sejam elas projetos de pesquisa, manutenção e recuperação de áreas protegidas ou apoio técnico no cadastramento rural de proprietários, não fica claro quem são os atores envolvidos, a durabilidade prevista, o que compõe os programas de recuperação e restauração de áreas, a importância do local em questão para conservação e as espécies que abrigam. Assim, inclusive o uso de termos técnicos como “recuperação” e “restauração” nos relatórios não parece adequado, já que as atividades não são descritas e geram dúvida no leitor a respeito da finalidade da atividade em questão. Sendo assim, para fins de cálculo do $ACB_{realizado}$, os relatórios GRI não trazem informações suficientes, já que não fica claro se o reporte abrange todas as ações referentes ao período, além de que a precariedade de detalhes para as não permite ou gera insegurança na aplicação dos qualificadores propostos pelo LIFE, sendo necessários outros documentos que comprovem sua validade.

Para o VEIB os problemas identificados estão na falta de padrão entre os relatórios, que trazem muitos dados em diferentes unidades e métricas, a ausência de informações sobre área total ocupada pelas empresas e o fato de que muitas compilam os dados agrupados de todas as suas unidades. Isto impossibilita os cálculos de impacto relativos à quantidade e severidade de área e severidade do consumo de água, já que não se pode identificar a ecorregião ou bacia hidrográfica em questão, como exigido pela metodologia do LIFE.

Outra limitação no uso da base GRI para o atendimento ao Instituto LIFE se encontra no fato de que, logicamente, cada empresa define sua própria matriz de materialidade, utilizada em toda a construção do documento. Dessa forma, as informações relatadas não são uniformes entre as empresas, e algum fator determinante para a aplicação da Certificação pode acabar ausente.

Conforme avaliado por Fernandes e Gomes (2010), indicadores mais objetivos e detalhados seriam um começo para que os relatórios de sustentabilidade possam ser utilizados como fonte de informação para outras instituições. Além disso, tornar alguns deles, em especial os referentes aos impactos avaliados pelo LIFE (água, energia, área, geração de resíduos e GEE), obrigatórios no reporte do Aspecto Biodiversidade da base GRI é uma sugestão para a padronização das informações, possibilitando o resgate desses valores por parte do Instituto.

Pensando no alcance destas ferramentas para promoção da conservação da biodiversidade e melhoria da conduta ambiental de empresas seria interessante uma interação entre as organizações, pois as informações requeridas pelo LIFE poderiam ser consideradas pela GRI para melhorar suas diretrizes. Ao atender alguns critérios diretamente ligados à gestão ambiental e desenvolvidos por uma organização que tem como foco a conservação da biodiversidade, o processo de reporte se tornaria mais objetivo e interessante, não com o objetivo exclusivo de atender as necessidades do Instituto LIFE, mas com o propósito de melhorar o nível de informação dos relatórios e permitir que estes dados sejam utilizados inclusive por outros órgãos. Para o LIFE, os relatórios podem servir como uma fonte preliminar de levantamento, mas dificilmente substituirão uma auditoria presencial.

A base GRI trouxe transparência para o meio empresarial e possibilita que empresas façam análises importantes em termos de sustentabilidade, porém, a ideia não pode ser apenas desenvolver diretrizes cada vez melhores se não servirem como fonte de informação para outros órgãos e não puderem embasar tomadas de decisão (Leinaweaver, 2015).

Ferramentas como estas são importantes e devem ser melhoradas e difundidas, pois auxiliam no investimento de recursos financeiros, no uso eficiente dos recursos naturais e direcionam o setor privado para prática de ações de conservação da biodiversidade que de fato trazem resultados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARSLAN, Serhat. The Influence of Environment Education on Critical Thinking and Environmental Attitude. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**. V. 55, p. 902 – 909, 2012.

ARTS, Bas. **Non State actors in global environmental governance: new arrangements beyond the state**. 2006.

BARNOSKY, Anthony et al. Has the Earth's sixth mass extinction already arrived? **Nature**. V. 471, p. 51-57, 2011.

BORSATO, Regiane *et al.* Biodiversity Accountability in Brazil: the role of LIFE certification. In: Jones, M. (Ed). **Accounting Biodiversity**. Abingdon: Routledge, 2014. p. 173-188.

_____. **Governança ambiental e as certificações**: participação e influência do movimento ambientalista nos instrumentos privados de gestão. 2012. 230 f. Tese de Doutorado. Programa de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento. Universidade Federal do Paraná. 2012.

CDB – Convenção da Biodiversidade Biológica. **Panorama da Biodiversidade Global 3**. Brasil, 2010. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbio/arquivos/gbo3_72.pdf. Acesso em Outubro de 2015.

FERNANDES, Fernanda da Silva. SIQUEIRA, José Ricardo Maia. GOMES, Monica Zaidan. A decomposição do modelo da Global Report Initiative (GRI) para avaliação de relatórios de sustentabilidade. **Revista do BNDES**. V 34, p. 101-132, 2010.

FUNDAÇÃO GRUPO BOTICÁRIO DE PROTEÇÃO À NATUREZA. **Estudo inédito apresenta valor econômico e social de unidades de conservação**. Fundação Grupo Boticário, 2015. Disponível em: <http://www.fundacaogrupoboticario.org.br/pt/noticias/pages/estudo-inedito-apresenta-valor-economico-e-social-de-unidades-de-conservacao.aspx>. Acesso em: Outubro de 2015.

GRI - GLOBAL REPORT INITITIVE. **G4 Diretrizes para Relato de Sustentabilidade** – Manual de Implementação. Amsterdã: GRI. 2013. 272 p.

_____. **G4 Diretrizes para Relato de Sustentabilidade** – Princípios para Relatos e Conteúdo Padrão. Amsterdã: GRI. 2013. 96 p.

INSTITUTO LIFE. **Instituto LIFE**. Disponível em: <http://institutolife.org/instituto-life/quem-somos>. Acesso em: Outubro de 2015.

_____. **Certificação LIFE**. Disponível em: <http://institutolife.org/certificacao-life>. Acesso em: Outubro de 2015.

_____. **Guia Técnico LIFE 01:** definição de desempenho mínimo em ações de conservação da biodiversidade. Versão 1.1. Disponível em <http://www.institutolife.org.br/LinkClick.aspx?fileticket=olRIAJPUIQ%3d&tabid=360>. Acesso em agosto de 2011. 2011.

_____. **Guia técnico LIFE 01:** Definição de desempenho mínimo em Ações de Conservação da Biodiversidade. Versão 3.0. Disponível em: <http://institutolife.org/wp-content/uploads/2014/09/LIFE-BR-TG01-3-0-Portugues1.pdf>. Acesso em: Outubro de 2014.

_____. **Guia técnico LIFE 02:** Avaliação do Desempenho em Ações de Conservação da Biodiversidade. Versão 3.0. Curitiba: Instituto LIFE. Disponível em: <http://institutolife.org/wp-content/uploads/2014/09/LIFE-BR-TG02-3-0-Portugues1.pdf>. 2014. Acesso em: Outubro de 2014.

_____. **Padrões da Certificação LIFE.** Versão 2.0. Disponível em: <http://institutolife.org/wp-content/uploads/2014/02/LIFE-BR-CS-2-0-portugues.pdf>. Acesso em: Outubro de 2014.

LEINAWEAVER, Jeff. **Is corporate Sustainability reporting a great waste of time?** The Guardian, Janeiro de 2015. Disponível em: <http://www.theguardian.com/sustainable-business/2015/jan/06/corporate-sustainability-reporting-waste-time>. Acesso em: Outubro de 2010.

DOUROJEANNI, Marc. JORGE PÁDUA, Maria Tereza. Conceitos que nem sempre são claros. In _____. **Biodiversidade: a hora decisiva.** Curitiba: Editora UFPR, 2001. p. 45-69.

MARCOVITCH, Jacques. **Certificação e sustentabilidade ambiental: uma análise crítica.** São Paulo. Departamento de Administração da FEA-USP. 2012. Disponível em: Acesso em: 13/10/2014.

MESQUITA, Carlos Alberto *et al.* O papel do setor florestal na conservação da biodiversidade da Mata Atlântica. In: BENSUSAN, Nurit *et al.* **Biodiversidade: Para comer, vestir ou passar no cabelo?.** São Paulo: Peirópolis, 2006. p 185-192.

MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT. **Ecosystems and Humans Well-Being: Biodiversity Synthesis.** Washington, DC: World Resources Institute, 2005. 100 p.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. **Biodiversidade Brasileira.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-brasileira>. Acesso em: Setembro de 2015.

_____. **Conservação in situ, ex situ e on farm.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/conservacao-e-promocao-do-uso-da-diversidade-genetica/agrobiodiversidade/conserva%C3%A7%C3%A3o-in-situ,-ex-situ-e-on-farm>. Acesso em: Setembro de 2015.

VIÉ, J.-C; HILTON-TAYLOR, C. e STUART, S.N. **Wildlife in a Changing World** – An Analysis of the 2008 IUCN Red List of Threatened Species. Gland, Switzerland: IUCN. 2009. 180 p.

WILSON, Edward. A solução. In: _____. **O Futuro da Vida**: Um estudo da biosfera para a proteção de todas as espécies, inclusive a humana. Tradução de Ronaldo Sérgio de Biasi. Rio de Janeiro: Campus, 2002. p.169 - 209