



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS  
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**



**CRISTINA ESTRELA DE OLIVEIRA**

**EVIDENCIAÇÃO DE CUSTOS E DESPESAS AMBIENTAIS NAS EMPRESAS DO  
SEGMENTO DE ADUBOS E FERTILIZANTES REGISTRADAS NA  
BM&FBOVESPA E NO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE)**

**SOUSA-PB  
2014**

**CRISTINA ESTRELA DE OLIVEIRA**

**EVIDENCIAÇÃO DE CUSTOS E DESPESAS AMBIENTAIS NAS EMPRESAS DO  
SEGMENTO DE ADUBOS E FERTILIZANTES REGISTRADAS NA  
BM&FBOVESPA E NO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE)**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Ciências Contábeis do Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientadora: Prof. Me. Janaina Ferreira Marques de Melo

**SOUSA-PB  
2014**

## DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE

Por este termo, eu, abaixo assinado, assumo a responsabilidade de autoria do conteúdo do referido Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado: “**Evidenciação de Custos e Despesas Ambientais nas Empresas do Segmento de Adubos e Fertilizantes Registradas na BM&FBOVESPA e no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE)**”, estando ciente das sanções legais previstas referentes ao plágio. Portanto, ficam, a instituição, o orientador e os demais membros da banca examinadora isentos de qualquer ação negligente da minha parte, pela veracidade e originalidade desta obra.

Sousa, 28 de março de 2014.

---

Cristina Estrela de Oliveira  
Orientanda

**CRISTINA ESTRELA DE OLIVEIRA**

**EVIDENCIAÇÃO DE CUSTOS E DESPESAS AMBIENTAIS NAS EMPRESAS DO  
SEGMENTO DE ADUBOS E FERTILIZANTES REGISTRADAS NA  
BM&FBOVESPA E NO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE)**

Monografia apresentada em 28 de março de 2014, ao Curso de Graduação em Ciências Contábeis do Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Me. Janaina Ferreira Marques de Melo - Orientadora

---

Prof. Esp. Cristiane Queiroz Reis (Membro examinador 1)

---

Prof. Dr. José Ribamar Marques de Carvalho (Membro examinador 2)

SOUSA – PB  
2014

Dedico,

A minha mãe Terezinha Moraes de Oliveira que nunca deixou com que eu parasse de estudar, mesmo com tanta dificuldade, acreditando sempre que eu obtivesse sucesso nos meus estudos e em minha vida profissional.

## **AGRADECIMENTOS**

A minha mãe Terezinha Moraes de Oliveira, a pessoa mais importante da minha vida, por sempre ter se preocupado e acreditado em meus sonhos, vendo em mim alguém que no passado não pode ser, conduzindo-me e fornecendo-me valores que me transformaram na pessoa que sou.

Ao meu namorado e melhor amigo Aldenes Braga, alguém que entrou em minha vida para fazer com que eu crescesse tanto intelectualmente quanto pessoalmente, onde está presente em todos os momentos, sempre me dando força e coragem para todas as caminhadas de minha vida;

A meu pai Francisco Estrela, que sempre quis o meu melhor, como pessoa e como profissional;

A minha orientadora Janaina, pela paciência, apoio, contribuições, sugestões, dedicação e ainda pela capacidade de esclarecimentos proporcionados;

Aos professores da Unidade Acadêmica de Ciências Contábeis UFCG – Sousa pelos ensinamentos e incentivo no decorrer do curso, essenciais na minha vida acadêmica e aos funcionários do CCJS, que muito contribuíram para minha formação acadêmica.

A diretora Socorro Oliveira, por consentir que minhas férias fossem adiantadas para a conclusão desse trabalho e a todos os colegas de trabalho da Escola Estadual André Gadelha” principalmente Patrícia Rodrigues, Daniely Vidal e Moisés Assis que sempre estiveram comigo nesta jornada, me incentivando e torcendo para eu conseguisse.

A todos meus amigos, colegas e aqueles que de alguma forma estiveram ou estão próximos de mim, fazendo com que eu nunca desista de meus sonhos.

“Nunca deixe que lhe digam  
Que não vale a pena acreditar no sonho  
que se tem  
Ou que seus planos nunca vão dar certo  
Ou que você nunca vai ser alguém  
Tem gente que machuca os outros  
Tem gente que não sabe amar  
Mas eu sei que um dia a gente aprende  
Se você quiser alguém em quem  
Confie em si mesmo  
Quem acredita sempre alcança.”

(Renato Russo)

## RESUMO

O comportamento e o envolvimento da sociedade nas questões socioambientais têm exigido das empresas, a implementação da gestão ambiental, com o objetivo de minimizar ou eliminar impactos ambientais provocados por sua atividade produtiva. Nesse sentido, a Contabilidade Ambiental tem se configurado como um importante instrumento para evidenciação e divulgação das informações ambientais. Com isso, o setor químico de adubos e fertilizantes vêm buscando nos últimos anos colaborar com os avanços relacionados à preservação ambiental. O presente estudo teve como objetivo geral avaliar de que forma as empresas brasileiras do segmento de adubos e fertilizantes cadastradas na Bovespa e no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) têm evidenciado seus custos e despesas de natureza ambiental. Desta forma, foram analisadas as Demonstrações Financeiras e Demonstrações de caráter voluntário em três Companhias nos períodos de 2008 a 2012, utilizando variáveis de investigação baseadas no Questionário ISE. Trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória segundo os objetivos; documental e bibliográfica acerca dos procedimentos de coleta de dados; e qualitativa de acordo com a natureza dos dados. Como resultado, a pesquisa constatou que as informações referentes aos custos e despesas ambientais foram identificadas nos relatórios de sustentabilidade e no índice de sustentabilidade empresarial, acerca disso, também foi detectado que as empresas que mais evidenciam em custos e despesas ambientais são: a Vale Fertilizantes S.A e a Heringer Fertilizantes S.A. Pois segundo os dados, os maiores gastos da Vale S.A são com despesas, referentes à restauração e reestruturação e Gestão Ambiental; e a Heringer S.A com custos ambientais, no que tange à manutenção, licenciamento e processos judiciais, muito embora de forma qualitativa. Contudo, foi constatado que a Nutriplant S.A não evidencia seus custos e despesas ambientais e nem provisiona seus passivos ambientais, entretanto, há menção de custos com contingências, referente à multas, sem uma descrição precisa sob a questão ambiental.

**Palavras - chave:** Gestão Ambiental; Impactos Ambientais; Contabilidade Ambiental.



## ABSTRACT

The behavior and the involvement of society in environmental issues have required the companies, the implementation of environmental management in order to minimize or eliminate environmental impacts of their productive activity. Accordingly, the Environmental Accounting has emerged as an important tool for disclosure and dissemination of environmental information. Thus, the chemical industry of fertilizers in recent years have sought to collaborate with the advances related to environmental preservation. The present study had as main objective to assess how Brazilian companies segment of fertilizers registered in the Bovespa and the Corporate Sustainability Index ( ISE ) have shown their costs and expenses of an environmental nature. Thus, we analyzed the Financial Statements and Statements voluntary in three Companies in the periods 2008 to 2012, using with research variables based on ISE Questionnaire. One is about a descriptive and exploratory research according to objective; documentary and bibliographical according to procedures of collection of data; and qualitative according to nature of the data. As a result, the survey found that the information regarding costs and environmental expenses were identified in sustainability reports and corporate sustainability index, about that , it was also detected that the companies that show more costs and environmental expenses are: Valley Fertilizers and Heringer SA Fertilizers SA. Because according to the data , the higher costs the Vale SA are expenses related to the restoration and restructuring and Environmental Management ; and the Heringer SA with environmental costs , with respect to maintenance, licensing and lawsuits , although qualitatively . However, it was found that Nutriplant SA does not show its costs and environmental expenses and its environmental liabilities, however, there is the mention of costs with contingencies relating to fines, without a precise description under the environmental issue .

**Keywords** -Environmental Management; Environmental Impacts; Environmental Accounting.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evidenciação dos Custos e Despesas Ambientais nas Empresas Pesquisadas.....	80
Gráfico 2 – Comparativo dos Custos e das Despesas Ambientais nas Empresas Pesquisadas.....	81
Gráfico 3 – Comparativo dos Valores Investidos em Sustentabilidade pelas Empresas em 2012.....	81

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Variáveis de Investigação sobre a Evidenciação de Custos e Despesas Ambientais.....	28
Quadro 2 – Premiações pelas Práticas Ambientais da Heringer S.A.....	62
Quadro 3 – Evidenciação e Mensuração de Custos e Despesas Ambientais da Nutriplant S.A.....	66
Quadro 4 – Evidenciação e Mensuração dos Custos e Despesas Ambientais da Heringer S.A.....	68
Quadro 5 – Evidenciação e Mensuração dos Custos e Despesas Ambientais da Vale S.A.....	72
Quadro 6 – Distinção dos Custos e Despesas Ambientais da Nutriplant S.A.....	76
Quadro 7 – Custos Ambientais da Heringer S.A.....	76
Quadro 8 – Despesas Ambientais da Heringer S.A.....	77
Quadro 9 – Classificação dos Custos Ambientais da Vale Fertilizantes S.A.....	78
Quadro 10 – Despesas Ambientais da Vale Fertilizantes S.A.....	79

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Principais Práticas de Sustentabilidade da Fertilizantes Heringer S.A.....	63
Tabela 2 – Principais Práticas de Gestão Ambiental da Vale Fertilizantes S.A.....	65
Tabela 3 – Evidenciação dos Custos Ambientais da Nutriplant S.A.....	67
Tabela 4 – Evidenciação da Provisão dos Custos Ambientais da Heringer S.A.....	71
Tabela 5 – Evidenciação da Provisão dos Custos Ambientais da Vale S.A.....	75

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**ABC** -Custeio Baseado nas Atividades

**ANDA** -Associação Nacional para Difusão de Adubos

**APP** - Reserva Legal e Áreas de Prevenção Permanente

**BM&FBOVESPA** -Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo

**BP** -Balanço Patrimonial

**BS** -Balanço Social

**CETESB** -Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental ligada a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo

**CONAB** -Companhia Nacional de Abastecimento

**CPC** -Comitê de Pronunciamentos Contábeis

**CVM** -Comissão de Valores Mobiliários

**DFC** -Demonstração dos Fluxos de Caixa

**DLPA** -Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados

**DOAR** -Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos

**DRE** - Demonstração do Resultado do Exercício

**DVA** - Demonstração do Valor Adicionado

**Embrapa** -Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

**ETE** -Estação de Tratamento de Efluentes

**GEE** -Emissão de Gases do Efeito Estufa

**GRA** -Gestão de Riscos Ambientais

**GRI** -Iniciativa de Relatório Global

**IASB** -Comitê de Normas Internacionais de Contabilidade

**ISE** - Índice de Sustentabilidade Empresarial

**ISO 9001** - Norma para o Sistema de Gestão de Qualidade

**ISO 14001** - Norma para o Sistema de Gestão Ambiental

**MAPA** -Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

**NE** -Notas Explicativas

**NBC T** -Normas Brasileiras de Contabilidade – Técnica

**OCA** -Organismo Certificador Acreditado

**PAS** -Plano de Ação em Sustentabilidade

**PCA** -Plano de Controle Ambiental

**PDS** - Política de Desenvolvimento Sustentável

**PPA** - Processos e Atividades da Companhia gerados de Impactos Ambientais

**RA** -Relatório da Administração

**RS** -Relatório de Sustentabilidade

**S. A.** -Sociedades Anônimas

**SGA** -Sistema de Gestão Ambiental

**SIG** -Sistema Integrado de Gestão

**SSP** - Super Fosfato Simples

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	16
<b>1.1 Tema e Problemática</b> .....	17
<b>1.2 Objetivos</b> .....	19
1.2.1 <i>Objetivo Geral</i> .....	19
1.2.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	19
<b>1.3 Justificativa</b> .....	20
<b>1.4 Procedimentos Metodológicos</b> .....	23
1.4.1 <i>Classificação da Pesquisa</i> .....	24
1.4.2 <i>Procedimentos e Instrumentos de Coleta e Análise de Dados</i> .....	26
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	30
<b>2.1 Responsabilidade Social e Ambiental das Empresas</b> .....	30
<b>2.2 Gestão Ambiental</b> .....	31
<b>2.3 Normas Ambientais</b> .....	32
<b>2.4 Contabilidade Ambiental</b> .....	35
2.4.1 <i>Histórico e Conceito da Contabilidade Ambiental</i> .....	36
2.4.2 <i>Itens Ambientais</i> .....	38
2.4.2.1 <i>Ativos Ambientais</i> .....	38
2.4.2.2 <i>Passivos Ambientais</i> .....	39
2.4.2.3 <i>Receitas Ambientais</i> .....	40
2.4.2.4 <i>Despesas Ambientais</i> .....	41
2.4.2.5 <i>Custos Ambientais</i> .....	43
<b>2.5 Evidenciação Contábil</b> .....	45
2.5.1 <i>Informações Contábeis Obrigatórias</i> .....	48
2.5.2 <i>Informações Contábeis Voluntárias</i> .....	51
<b>2.6 Setor de Adubos e Fertilizantes no Brasil</b> .....	55

<b>3 ANÁLISE DE RESULTADOS</b> .....	57
<b>3.1 Características das Empresas do Setor de Adubos e Fertilizantes em Estudo</b> .....	57
3.1.1 Nutriplant Indústria e Comércio S.A (NUTRIPLANT MA; (NM) Cia. Novo Mercado; (MA Bovespa Mais).....	57
3.1.2 Fertilizantes Heringer S.A (FER HERINGER NM).....	58
3.1.3 Vale Fertilizantes S.A (VALE FERTILIZANTES / VALE N1).....	59
<b>3.2 Práticas e Impactos Ambientais Evidenciados nos Documentos Oficiais das Empresas</b> .....	60
3.2.1 Empresa Nutriplant Indústria e Comércio S.A.....	60
3.2.2 Empresa Fertilizantes Heringer S.A.....	61
3.2.3 Empresa Vale Fertilizantes S.A.....	64
<b>3.3 Evidenciação dos Custos e Despesas Ambientais das Empresas</b> .....	66
3.3.1 Empresa Nutriplant Indústria e Comércio S.A.....	66
3.3.2 Empresa Fertilizantes Heringer S.A.....	68
3.3.3 Empresa Vale Fertilizantes S.A.....	72
<b>3.4 Distinção entre os Custos e Despesas Ambientais Divulgadas, Classificadas Conforme a Literatura Vigente</b> .....	75
3.4.1 Empresa Nutriplant Indústria e Comércio S.A.....	76
3.4.2 Empresa Fertilizantes Heringer S.A.....	76
3.4.3 Empresa Vale Fertilizantes S.A.....	78
<b>3.5 Comparação das Práticas Ambientais Apresentadas pelas Três Empresas de Adubos e Fertilizantes com os Resultados Divulgados sobre os Custos e as Despesas Ambientais</b> .....	80
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	83
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	87
<b>ANEXO</b> .....	93



## 1INTRODUÇÃO

O tema responsabilidade social e ambiental das organizações está se tornando evidente com o passar dos anos, bem como a responsabilidade dos indivíduos. Esse fato vem das conseqüências contra o meio ambiente, e por isso a sociedade vem obtendo a consciência social e ecológica, que poderá ser parte da solução dos problemas ambientais.

Os impactos ambientais, decorrentes do uso de “tecnologias sujas” pelas indústrias, e pelo uso desmedido dos recursos naturais, contribuem para grandes discussões sobre as questões ambientais de forma geral. As “tecnologias sujas” são consideradas aqueles recursos de natureza tecnológica que não estão alinhados às boas práticas de conduta para manutenção sustentável do meio ambiente (RODRIGUES; et. al.,2011).

O cidadão, enquanto consumidor poderá optar por adquirir um produto fabricado por uma empresa socialmente responsável, mostrando assim, que a responsabilidade social e ambiental das organizações passam necessariamente pela constituição de um modelo de prestação de contas, voltada ao atendimento dos interesses dos acionistas, além do surgimento de uma nova postura por parte das empresas (BAUER & NAIME, 2012).

Nesse sentido, a utilização de recursos disponíveis, sem comprometer suas disponibilidades futuras, está se manifestando como uma das formas de atender às exigências da sociedade e do Governo quanto à preservação do meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável.

Em decorrência disso, a sociedade, os investidores e demais usuários da contabilidade estão passando a exigir maior transparência das empresas, visto que a evidenciação exigida nas demonstrações obrigatórias refere-se, sobretudo, ao desempenho financeiro e econômico e não de caráter ambiental e social. Desta forma, inúmeras empresas têm optado pela divulgação, ainda que de forma voluntária, de informações de natureza ambiental (CLARKSON et. al.,2008).

Percebe-se, que essa divulgação está visualizada na constante necessidade do controle e da mensuração dos custos relacionados aos impactos ambientais, face à sua relevância na tomada de decisão.

Assim, ocorre uma necessidade do reconhecimento dos demonstrativos contábeis, tanto pela evidenciação quanto pela mensuração, permitindo a avaliação dos ativos pelos benefícios futuros; pela avaliação de passivos efetivos a valor presente de possíveis dívidas; e, prevendo passivos contingentes, evitando futuras restrições sobre ativos; além de representar capitais equivalentes para possíveis comparações; etc. O intuito é de estabelecer a relação entre recursos produzidos e recursos consumidos para produção, respeitando sempre o aspecto ambiental (FERREIRA, 2006).

A evidenciação como se nota, está inserida nos eventos econômico-financeiros, contribuindo no processo de preservação e proteção ambiental, no intuito demonstrar todas as ações que são desenvolvidas nas questões ambientais. O grau de detalhamento exigido dos valores e natureza dos gastos que ocorrem entre a empresa e o meio ambiente, por exemplo, são demonstrados nas notas explicativas, quadros demonstrativos suplementares, relatórios da administração, demonstrativos contábeis, relatórios de sustentabilidade, dentre outros (RIBEIRO, 2010).

Através dessas afirmações, pode-se concluir que, os demonstrativos contábeis, no âmbito das informações ambientais, precisam ser analisados de forma correta, no intuito de aumentar a credibilidade e a segurança da empresa. Para contribuir com as informações ambientais é necessário que a contabilidade mensure, ou seja, reconheçam em valores monetários, todos os dados que impactam no meio ambiente. Também se faz necessário que, a evidenciação destes itens estejam com o grau de detalhamento necessário para que seus *stakeholders* sejam capazes de avaliar os impactos ambientais futuros.

Nesse sentido, este estudo trata da evidenciação dos custos e despesas ambientais nas principais empresas do segmento de adubos e fertilizantes do país, registradas pela Bovespa e pelo índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) no período de 2008 a 2012.

## **1.1 Tema e Problemática**

Devido à crescente e assustadora degradação ambiental, as Companhias sentem-se obrigadas a adicionar como objetivo para a obtenção de lucros, a responsabilidade social e ambiental, visto que a continuidade, e a referida responsabilidade abrangem o bem estar da população. (TINOCO & KRAEMER, 2006).

As manifestações sobre as agressões ao meio ambiente iniciaram em decorrência da poluição do ar, da contaminação dos rios, dos solos e dos mares, da degradação de áreas férteis e do manuseio de resíduos etc. Assim, percebe-se que as agressões ocasionadas pelas empresas poderiam comprometer o futuro dos investimentos, onde a partir daí, o mercado composto pelos investidores, usuários internos e externos, começaram a selecionar as empresas comprometidas com a preservação, manutenção e recuperação ao meio ambiente. Por sua vez, a sociedade começou a cobrar delas mais responsabilidade socioambiental (COSTA & MARION, 2007).

Tinoco e Kraemer (2006, p. 12) afirmam que:

As práticas ambientais podem, por um lado, implicar a redução de custos, por meio da melhoria da eficiência dos processos, redução de consumos, minimização do tratamento de resíduos e efluentes e diminuição de prêmios de seguros, multas, etc. Por outro lado, a gestão de qualidade empresarial passa pela obrigatoriedade de que sejam implantados sistemas organizacionais e de produção que valorizem os bens naturais, as fontes de matérias-primas, as potencialidades do quadro humano criativo, as comunidades locais e devem iniciar o novo ciclo, em que a cultura do descartável e do desperdício seja coisa do passado.

Diante das consequências dos prejuízos provocados pela negligência com o tratamento dos recursos minerais, vegetais, animais e hídricos por parte das Companhias, houve a necessidade de se desenvolver uma contabilidade direcionada especificamente para o registro e evidenciação dos fatos ambientais. Isso mostra que as grandes empresas terão que aderir a um novo ciclo ao qual deverá haver muitas modificações, no intuito da melhoria da eficiência em seus processos, valorização dos bens naturais etc.; mostrando que o desperdício deverá desaparecer de seus processos produtivos.

A partir do exposto, verifica-se a relevância da Contabilidade quando relacionada às questões ambientais, pois esta compõe um instrumento capaz de registrar, mensurar, monitorar e evidenciar os mais variados fatos ambientais que resultam da interação das atividades operacionais das empresas, oferecendo uma base necessária a implantação de um sistema de gerenciamento, capaz de proporcionar o uso apropriado dos recursos naturais, e de subsidiar o processo de tomada de decisão por meio de seus demonstrativos.

Outro fator bastante relevante, mas de grande dificuldade dentro das organizações, é quando as empresas têm que evidenciar seus custos e despesas ambientais, por estarem relacionados aos gastos que as mesmas têm em sua recuperação ambiental, e que

conduzem ao tratamento de resíduos da produção de seus produtos e da recuperação e restauração de áreas contaminadas. Essas informações ambientais procuram mensurar ações nas contas do ativo e também do passivo ambiental, apresentando os investimentos, custos, receitas, obrigações, impostos e multas provenientes da gestão ambiental.

Considerando as argumentações, associadas à dificuldade e necessidade de obtenção de informações que dizem respeito aos custos de natureza ambiental e ainda, tendo em vista a dificuldade de sua mensuração, o presente estudo busca responder a seguinte questão:

Como as empresas instaladas no Brasil registradas pela BM&FBOVESPA e pelo Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) do segmento de adubos e fertilizantes têm evidenciado os custos e despesas de natureza ambiental?

## **1.2 Objetivos**

### *1.2.1 Objetivo Geral*

Avaliar de que forma as empresas brasileiras do segmento de adubos e fertilizantes cadastradas na Bovespa e no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) no período de 2008 a 2012 têm evidenciado seus custos e despesas de natureza ambiental.

### *1.2.2 Objetivos Específicos*

- ✓ Verificar as práticas e impactos ambientais nos documentos oficiais das empresas estudadas;
- ✓ Identificar como são evidenciados os custos e despesas ambientais das empresas;
- ✓ Fazer distinção entre os custos e despesas ambientais divulgadas, classificando-as conforme a literatura vigente;

- ✓ Comparar as práticas ambientais apresentadas pelas três empresas de adubos e fertilizantes com os resultados divulgados sobre os custos e despesas ambientais.

### 1.3 Justificativa

Um dos maiores desafios que o mundo enfrenta é fazer com que as forças de mercado protejam e melhorem a qualidade do ambiente, caracterizando, assim, uma rígida postura dos clientes, voltadas às questões éticas, como uma boa imagem institucional, trabalhando da forma correta e preferindo produtos que degradem menos o meio ambiente (TACHIZAWA, 2011).

A sociedade contemporânea tem exigido das empresas ações que demonstrem o comprometimento com o desenvolvimento econômico, mas também que cumpram com suas responsabilidades sociais e ambientais (ORO;VECCHIA; FRUSCALO, 2013). Com isso, as mudanças socioculturais das últimas décadas e a crescente consciência ambiental têm contribuído para elevação de uma nova postura. Nesse sentido, a utilização dos recursos que não comprometam a disponibilidade futura, manifesta-se como uma das formas de atender às exigências da sociedade e do Governo, quanto à preservação do meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável, afetando, dessa forma, o meio empresarial (RODRIGUES; et. al.,2011).

A evidenciação das práticas sustentáveis revela para a sociedade que a entidade respeita o ambiente em que está inserido, percebendo-se que a sociedade tem estima em tomar conhecimento dessas práticas, principalmente como as empresas estão divulgando suas informações ambientais (CARDOSO; et. al., 2012). Desse modo, para comunicar o desempenho da empresa nas esferas ambiental, social e econômica, utiliza-se o relatório de sustentabilidade, que é apresentado como um instrumento de mensuração e divulgação do desempenho empresarial no contexto da sustentabilidade, possibilitando que a organização publique informações que ultrapassem a esfera financeira (DOMINGOS, 2010).

Tinoco e Kraemer (2008, p. 262) relatam três questões básicas sobre evidenciação: a quem divulgar a informação, qual o propósito e qual a extensão em que se deve revelar. Assim, estabelece-se o usuário que vai receber as informações possibilitando flexibilidade na maneira e na linguagem como elas devem ser divulgadas.

Devido à preocupação ao tema “sustentabilidade”, nos últimos anos, estudar a evidenciação de informações ambientais tornou-se um meio possível de acompanhar quais medidas que as organizações estão tomando para equilibrar as perdas ambientais decorrentes das atividades operacionais. Diante desse fato, surge a necessidade um grande número de informações para que existam mais detalhes da relação das empresas com o meio ambiente, podendo ser preenchida via evidenciação ambiental.

Frisa-se a importância do estudo em custos ambientais, por compreenderem todos aqueles gastos relacionados direta ou indiretamente com a proteção do meio ambiente e que serão ativados em função de sua vida útil, como: amortização, exaustão e depreciação; aquisição de insumos para controle, redução ou eliminação de poluentes; tratamento de resíduos de produtos; disposição dos resíduos poluentes; tratamento de recuperação e restauração de áreas contaminadas; mão-de-obra utilizada nas atividades de controle, preservação e recuperação do meio ambiente; multas; entre outros (CARVALHO;et. al.; 2000).

Por isso, a mensuração e a evidenciação de informações de natureza ambiental tornam-se cada vez mais importantes no contexto organizacional. Isso talvez se deve ao seu valioso poder de calcular os riscos, determinar o valor da entidade e investigar as oportunidades de cada investimento, revelando a procura pela informação tanto para os usuários internos e externos, que crescem na medida da necessidade de entender a conjuntura empregada e as práticas utilizadas para auxiliar na tomada de decisão.

Os fertilizantes por sua vez, integram um dos mais importantes elementos agrícolas e têm como fonte a matéria-prima, os produtos vindos da petroquímica e da mineração. Frisa-se sua importância através dos fertilizantes nitrogenados, fosfatados e potássicos, que constituem a mistura NPK. Seu consumo no Brasil está centralizado em algumas culturas, onde uma das principais são a soja e o milho, que representam juntas, mais da metade da demanda nacional. Em virtude do alto grau de importação, a demanda por fertilizantes apresenta um impacto considerável sobre a balança comercial brasileira. (DIAS &FERNANDES, 2006)

Porém, a agricultura tem sido considerada uma das principais causas e, ao mesmo tempo, uma das principais vítimas dos problemas ambientais da atualidade. Com isso, a rápida propagação global dos padrões técnicos da Revolução Verde causou como consequência uma profunda recondução da ocupação dos recursos naturais pela agricultura, sobretudo ao

afastá-la dos processos ecológicos responsáveis pela reprodução da integridade ambiental dos agro ecossistemas. (PETERSEN;et. al, 2012)

Diante dos impactos ambientais negativos, gerados pela agricultura industrial, vêm-se produzindo, uma grande conformidade em virtude de que seu padrão produtivo está esgotado, já que deteriora a base biofísica necessária à sua própria reprodução (PETERSEN, et. al, 2012).

Por isso, as questões relacionadas à agricultura apresentam-se como um aspecto científico onde fornecem as diretrizes para a ocorrência de padrões de desenvolvimento rural economicamente viáveis, socialmente justos e ecologicamente sustentáveis.

Assim, Petersen et. al(2012, p.2) afirmam que para maximizar a produtividade física das lavouras e criações no curto prazo, a agricultura industrial compromete seriamente as produções futuras pela conjugação de três frentes de impacto negativo sobre o meio ambiente:

- a) a degradação e a perda de recursos naturais essenciais para a reprodução técnica dos agro ecossistemas (solos, água e biodiversidade);
- b) a emissão de gases de efeito estufa (GEEs), que vem alterando os padrões climáticos globais e, com isso, aumentando os riscos agrícolas;
- c) a desarticulação de culturas e modos de vida locais responsáveis pelo uso social e pela conservação dos recursos naturais em longo prazo.

Diante disso, justifica-se a realização do estudo acerca dos custos e despesas relativos à evidenciação social e ambiental em função do crescente aumento de empresas de adubos e fertilizantes ambientalmente responsáveis e pela grande demanda nacional de insumos agrícolas no Brasil. Mas outro fator bastante importante é pelo fato de ser um segmento industrial muito próximo dos itens naturais. O estudo possibilita mostrar que o envolvimento das empresas com o meio ambiente, na busca da conscientização das organizações.

A amostragem é justificada por se utilizar nesta pesquisa da credibilidade do site da BM&FBOVESPA, pois trata-se de um instrumento de livre acesso, em particular, com matérias relacionadas ao mercado de capitais, onde detém de maior confiança, com grande utilidade nos variados segmentos do ramo dos negócios, que estão disponíveis nas demonstrações contábeis desta pesquisa(SILVA, 2010).

Assim como a BM&FBOVESPA encontra-se como parâmetro de pesquisa, o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), por ser uma ferramenta utilizada pela BM&FBOVESPA, tem o intuito de analisar o desempenho das empresas sob o aspecto de sustentabilidade corporativa. Ampliando dessa forma, o entendimento das empresas e dos grupos comprometidos com a sustentabilidade, que se diferencia em termos de qualidade, nível de compromisso com o desenvolvimento sustentável, equidade, transparência e prestação de contas, natureza do produto, além do desempenho empresarial nas dimensões econômico-financeira, social, ambiental e de mudanças climáticas (BM&FBOVESPA, 2014).

A justificativa para a amostragem utilizada nesta pesquisa está relacionada à abrangência e a credibilidade do site da BM&FBOVESPA, pois estão disponíveis as demonstrações contábeis aqui pesquisadas, tratando-se, neste caso, de um instrumento de livre acesso, especializado em matérias relacionadas ao mercado de capitais, que detém de maior credibilidade, com bastante utilidade em variados segmentos do ramo dos negócios. Dessa forma, com a coleta e análise dos dados, será possível observar a questão da evidenciação contábil ambiental das empresas segundo os parâmetros escolhidos (SILVA, 2010, p.23).

Outro aspecto de relevância para o estudo está na pesquisa com a empresa que se encontra inserida no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), pois assim como a BM&FBOVESPA o ISE também é um relatório de grande importância, por ser uma ferramenta utilizada pela BOVESPA, mas com a finalidade de análise comparativa da *performance* das empresas, sob o aspecto da sustentabilidade corporativa, baseada em eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa (BM&FBOVESPA, 2014).

Portanto, segundo essas análises de coleta de dados, será viável observar a questão da evidenciação contábil ambiental das empresas segundo os parâmetros escolhidos.

#### **1.4 Procedimentos Metodológicos**

Segundo Kauark, Manhães e Medeiros (2010, p. 53):

A metodologia é a explicação minuciosa, detalhada, rigorosa e exata de toda ação desenvolvida no método do trabalho de pesquisa. É a explicação



do tipo de pesquisa, do instrumental utilizado, do tempo previsto, da equipe de pesquisadores e da divisão do trabalho, das formas de tabulação e tratamento dos dados, enfim, de tudo aquilo que se utilizou no trabalho de pesquisa.

O estudo abrange as três empresas brasileiras do setor de adubos e fertilizantes listadas na BM&FBOVESPA onde uma está listada no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE). São elas: Nutriplant Indústria e Comércio S.A, Fertilizantes Heringer S.A, e Vale Fertilizantes S.A.

A área da evidenciação contábil de fatos ambientais é um campo que permite a realização de pesquisas científicas, pois segundo Prodanov e Freitas (2013, p. 43):

A pesquisa sempre parte de um problema, de uma interrogação, uma situação para a qual o repertório de conhecimento disponível não gera resposta adequada. Para solucionar esse problema, são levantadas hipóteses que podem ser confirmadas ou refutadas pela pesquisa. Portanto, toda pesquisa se baseia em uma teoria que serve como ponto de partida para a investigação.

Dessa forma, entende-se por pesquisa, o procedimento lógico e organizado que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são apresentados. Mostrando que a pesquisa deve ser solicitada quando não se dispõe de informações suficientes para responder a determinados problemas, ou quando tais informações que se encontram disponíveis estão confusas.

#### *1.4.1 Classificação da Pesquisa*

A pesquisa quanto aos objetivos foi classificada como descritiva, onde foram analisados e interpretados, os fenômenos referentes à evidenciação dos custos e despesas ambientais.

Segundo Kauark, Manhães e Medeiros (2010, p. 29):

A Pesquisa Descritiva visa descrever as características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de Levantamento.

A pesquisa descritiva engloba um estudo específico, em relação aos fatos que ocorrem dentro da empresa, seja em relação à população, fenômeno ou relações entre variáveis, feita através da coleta de dados, que é uma de suas características mais significativas, uma vez que será utilizada neste estudo.

A pesquisa, quanto aos objetivos também foi classificada como exploratória, por proporcionar informações mais detalhadas sobre as empresas cadastradas na BM&FBOVESPA e no ISE, que exercem atividade na fabricação de produtos químicos e se utilizam de recursos naturais, que estão relacionados aos itens ambientais.

A investigação exploratória é feita em áreas nas quais existe pouca compreensão sistêmica sobre determinado assunto. Por sua natureza de investigação, não comporta hipóteses que, todavia, poderão surgir durante ou ao final da pesquisa (VERGARA, 1998).

De acordo com Gil(2002, p.41):

Estas pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado.

Esse tipo de pesquisa tem como finalidade proporcionar mais informações sobre o assunto a ser investigado, possibilitando uma definição e delineamento mais claros e mais profundos, facilitando a delimitação do tema e a fixação dos objetivos.

Para o referencial teórico, faz-se necessário a realização de uma investigação documental e bibliográfica, junto a artigos, dissertações, livros, e também pela *internet*, com o intuito de verificar as publicações existentes, permitindo que os objetivos do estudo presentes sejam alcançados para solução dos problemas em questão.

Segundo Gil (2002, p. 44):

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas.

Percebe-se que a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de vários fenômenos muito mais amplos do que outras que poderiam pesquisar diretamente. Tornando-se muito importantes quando o assunto da pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço, ou seja, por longas distâncias.

Para Gonsalves (2011, p.34):

A pesquisa documental é muito próxima da pesquisa bibliográfica. O elemento diferenciador está na natureza das fontes: a pesquisa bibliográfica remete às contribuições de diferentes autores sobre um assunto, atentando para as fontes secundárias, enquanto a pesquisa documental recorre a materiais que ainda não receberam tratamento analítico, ou seja, as fontes primárias.

Assim, a utilização da pesquisa documental é demonstrada no momento em que podemos organizar informações que se encontram difundidos, conferindo-lhe uma nova importância como fonte de consulta.

No que diz respeito à sua abordagem, trata-se de uma pesquisa aplicada, de natureza documental, com enfoque qualitativo.

Segundo Gonsalves (2011, p.70) “a pesquisa qualitativa preocupa-se com a compreensão, com a interpretação do fenômeno, considerando o significado que os outros dão às suas práticas, o que impõe ao pesquisador uma abordagem hermenêutica”.

Dessa forma, o estudo irá permitir uma análise intensa sobre o assunto, sem que se utilizem instrumentos estatísticos para o processo de análise do problema. Buscando identificar, conceituar e interpretar os casos relacionados ao fenômeno estudado.

#### *1.4.2 Procedimentos e Instrumentos de Coleta e Análise de Dados*

Para a coleta dos dados faz-se necessário selecionar as variáveis dos relatórios contábeis relativos às três Companhias integrantes da amostragem populacional do presente estudo, composta por dados referentes aos anos de 2008 a 2012, onde foram analisados:

- I. Site Oficial das Empresas;
- II. Relatório da Administração (RA);
- III. Notas Explicativas (NE);
- IV. Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE);e,
- V. Relatório de Sustentabilidade (RS).

Dessa forma, a seguinte pesquisa é classificada segundo os objetivos descritiva e exploratória; segundo os procedimentos de coleta de dados documental e bibliográfica; e segundo a natureza dos dados qualitativa.

As análises dos documentos estão restringidas aos veículos de evidenciação supracitados, não fazendo parte do escopo do presente estudo a exploração de outros registros de natureza contábil, nas empresas.

Buscou-se através dos dados analisados nestes relatórios, a obtenção das evidenciações dos fatos relacionados ao meio ambiente, que auxiliem para a resolução do problema inicial de estudo, extraídos mediante a realização de uma pesquisa documental, em que foram levantadas as informações contidas em três empresas do segmento de adubos e fertilizantes do país, referentes aos exercícios sociais de 2008 a 2012, publicadas no *site* da BOVESPA e do ISE.

Para a realização do presente estudo, fez-se necessário selecionar variáveis de investigação baseadas no estudo do Questionário ISE2013 (Dimensão AMBIENTAL-Grupo B), que correspondem às empresas do Aspecto Ambiental Crítico, ou seja, aquelas que utilizam recursos naturais não renováveis, dentre os quais, as de Fertilizantes.

As variáveis desta pesquisa estão apresentadas no Quadro 1:

Quadro 1: Variáveis de Investigação Sobre a Evidenciação de Custos e Despesas Ambientais

<b>Indícios de Custose Despesas Ambientais</b>	<b>Informações Qualitativas</b>	<b>Informações Quantitativas (mensuração)</b>
Política e seguro ambiental		
Licenciamento Ambiental- Licenças e autorizações ambientais		
Reserva Legal e Áreas de Prevenção Permanente (APP)		
Avaliação periódica de seus aspectos e impactos ambientais		
Programas ou projetos de uso sustentável dos recursos naturais		
Processos e Atividades da Companhia (PPA), gerados de impactos ambientais significativos.		
Uso ou consumo sustentável de produtos e serviços		
Programas voltados a redução de perdas ou programas de desenvolvimento e inovação tecnológica na substituição de recursos naturais não renováveis e eficiência energética		
Sistemas de Gestão Ambiental certificados por Organismo Certificador Acreditado - OCA (certificações ISO 14001-SGA e OHSAS 18001 - SGSST ou Certificações de Terceira Parte Equivalentes)		
Consumo de energia, materiais, uso de água, efluentes líquidos e resíduos sólidos		
Processos administrativos ou judiciais, sanções e acordos em relação ao meio ambiente.		
Biodiversidade: sua conservação, uso racional, prática de avaliação de potenciais impactos (positivos ou negativos)		
Referência sobre desempenho ambiental (conformidade legal, melhoria contínua em risco ambiental, redução de custos, geração de receitas, abordagens preventivas e uso ou consumo sustentável de recursos naturais no longo prazo)		
Passivos Ambientais (provisão de recursos)		

Fonte: Adaptado do Questionário ISE-Dimensão AMBIENTAL Grupo B-Aspecto Ambiental Crítico: Recursos Naturais não Renováveis

Com base no quadro 1, procedeu uma análise dessas variáveis, em que, através da intuição ou reflexão, possibilitou a verificação da evidenciação e mensuração dos custos ambientais, praticados pelas empresas brasileiras do setor de Adubos e Fertilizantes dos anos de 2008 a 2012 da BM&FBOVESPA e do ISE.

No segundo passo, foi necessária uma leitura mais detalhada nos documentos, para analisar as informações extraídas, no intuito de verificar a evidenciação qualitativa (descritiva) dos custos ambientais e sua mensuração, identificando em quais instrumentos de coleta estavam presentes esses dados, para posterior construção de tabelas, quadros e gráficos de modo a identificar as evidenciações praticadas pelas empresas integrantes do quadro amostral, utilizando como ferramenta as planilhas eletrônicas do *Microsoft Office Excel 2010*.

Assim, após esta análise, separam-se os custos das despesas, conforme definição e classificação de Tinoco e Kraemer (2006). Classificaram-se como despesas, as que foram ocasionadas pela prevenção de contaminação relacionada com as atividades operacionais atuais; tratamento de resíduos e vertidos; tratamento de emissões; descontaminação; restauração; materiais auxiliares e de manutenção de serviços; depreciação de equipamentos; exaustões ambientais; pessoal envolvido na produção; gestão do meio ambiente; investigação e desenvolvimento; desenvolvimento de tecnologias mais limpas; e, auditoria ambiental. Os que forem analisados como custo classificá-los como custos internos, externos, diretos, indiretos, contingentes ou custos intangíveis, ocultos, convencionais, com contingências e de imagem e relacionamento.

Para fins de síntese e comparação dos resultados obtidos, foi feita uma análise comparativa das práticas ambientais apresentadas pelas três empresas de adubos e fertilizantes com os resultados divulgados sobre os custos e despesas ambientais por meio de gráficos.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Responsabilidade Social e Ambiental das Empresas**

A atitude humana em relação ao meio ambiente tem trazido efeitos negativos desde os seus primórdios, pelo fato de estarem sempre em busca de recursos que viabilizassem as suas necessidades, sem se darem conta do quanto estão prejudicando o meio em que vive.

Percebendo-se, portanto, que hoje esses problemas são decorridos da intervenção humana no planeta e nos ecossistemas, e com o rápido crescimento da população, cria-se ainda mais uma demanda sem precedentes a que o desenvolvimento tecnológico está satisfazendo ao submeter o meio ambiente ao declínio cada vez mais acelerado, impedindo a natureza de sua capacidade de sustentar a vida (TINOCO & KRAEMER, 2006).

A título de exemplo, pode-se citar a:

- Destruição da biodiversidade ou extinção de espécies;
- Destruição progressiva da camada de ozônio por gases;
- Efeito estufa ou aquecimento global;
- Crescimento da população mundial;
- Poluição; e
- Disponibilidade de água potável.

Diante disso, percebe-se que as ações humanas têm acarretado no processo de agressão a natureza, que só passou a se preocupar com esse fato depois de terem observado que o desenvolvimento empresarial acelerou o processo de degradação à natureza.

Segundo Carvalho (2007, p. 75):

Atualmente, a moderna administração já consegue considerar e inserir a proteção ambiental dentre seus objetivos e já pode visualizar que a empresa se relaciona com o ambiente e que esta relação deve se dar de maneira sustentável, através da utilização do capital natural sem, no entanto, esgotá-lo ou degradá-lo. Isto deve ocorrer, sempre que possível, copiando o fluxo sistêmico limpo da natureza, por meio da reciclagem.

Dessa maneira, percebe-se que as empresas estão tomando conhecimento dos estragos que causam ao meio ambiente; que precisam trabalhar no intuito de encontrar soluções para desenvolver suas atividades com responsabilidade social, sem que prejudique a natureza.

Segundo Ribeiro (2010, p.43):

Responsabilidade social envolve o conhecimento das preferências e prioridades sociais. Trata-se, portanto, de um conceito dinâmico, uma vez que as variáveis, que influenciam, alteram-se de uma região para outra, como também de geração para geração. A partir desse conhecimento, entendendo que o lucro é um meio e não um fim, em si mesmo, a empresa deveria coadunar os interesses do seu diversificado público, a fim de atender às suas expectativas, seja em termos de abastecimento do mercado, recursos humanos ou preservação do meio ambiente.

Portanto, a responsabilidade social está voltada para as questões relacionadas ao bem estar da sociedade, mas também procurar maneiras adequadas de segurança, saúde para os funcionários e ambientes da empresa. Garantindo sua permanência e sobrevivência no mercado de trabalho, e desenvolvendo programas e projetos que permitem diminuir os danos causados ao meio ambiente.

## **2.2Gestão Ambiental**

As atividades de gestão ambiental devem ser estruturadas de acordo com as características e peculiaridades de cada empresa, onde definirão as atividades e a postura dos responsáveis. Neste cenário é necessário identificar como as empresas podem atuar para reduzir os impactos ambientais, quais estratégias devem ser elaboradas para implantar projetos de educação e preservação e quais os tipos de tecnologias que devem ser investidas, direcionado ao alcance de um modelo de negócio focado no desenvolvimento sustentável (QUEIROZ;et. al., 2007).

Segundo Tinoco e Kraemer (2006, p. 109):

Gestão ambiental é o sistema que inclui a estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente e manter a política ambiental. É o que a empresa faz para



minimizar ou eliminar os efeitos negativos provocados no ambiente por suas atividades.

Para Antonius (1999 *apud* TINOCO e KRAEMER, 2006, p. 109) o gerenciamento ambiental permite:

- Controle e redução dos impactos no meio ambiente, devido às operações ou produtos;
- Cumprimento de leis e normas ambientais;
- Desenvolvimento e uso de tecnologias apropriadas para minimizar ou eliminar resíduos industriais;
- Monitoramento e avaliação dos processos e parâmetros ambientais;
- Eliminação ou redução dos riscos ao meio ambiente e ao homem;
- Utilização de tecnologias limpas (*clean Technologies*), visando minimizar os gastos de energia e materiais;
- Melhoria do relacionamento entre a comunidade e o governo;
- Antecipação de questões ambientais que possam causar problemas ao meio ambiente, particularmente, à saúde humana.

De maneira geral, a gestão ambiental dispõe de subsídios técnicos, logísticos e administrativos, possibilitando às organizações um desenvolvimento eficaz e eficiente em suas atividades operacionais, maximizando seus lucros, executando políticas de responsabilidade social em parceria com as comunidades e extraído da natureza os recursos necessários para a realização de seus interesses, procurando reduzir ou eliminar os impactos negativos causados ao meio ambiente, estando cada vez mais preocupadas em atingir e demonstrar um desempenho mais satisfatório em relação ao meio ambiente.

## 2.3 Normas Ambientais

Um importante aspecto a ser observado no meio ambiental é o legal. Pois diante da consciência e da responsabilidade social e ambiental e dos objetivos econômicos sobre o compromisso das futuras gerações, a legislação ambiental tornou-se destaque no exercício de controlar o uso dos recursos ambientais.

A legislação ambiental brasileira pode ser considerada uma das mais completas no mundo. As mais importantes que servem para garantir a preservação do patrimônio ambiental do país segundo a Embrapa (2014) são:

- Lei das Florestas - nº. 12.651 de 25/05/2012;;
- Lei da Fauna Silvestre - nº. 5.197 de 03/01/1967;
- Lei das Atividades Nucleares - nº. 6.453 de 17/10/1977;

- Lei do Parcelamento do Solo Urbano - nº. 6.766 de 19/12/1979;
- Lei do Zoneamento Industrial nas Áreas Críticas de Poluição - nº. 6.803 de 02/07/1980;
- Lei da Política Nacional do Meio Ambiente - nº. 6.938 de 17/01/1981;
- Lei da Área de Proteção Ambiental - nº. 6.902 de 27/04/1981;
- Lei da Ação Civil Pública - nº. 7.347 de 24/07/1985;
- Lei do Gerenciamento Costeiro - nº. 7.661 de 16/05/1988, regulamentada pelo Decreto nº. 5.300 de 07/12/2004;
- Lei da criação do IBAMA - nº. 7.735 de 22/02/1989;
- Lei dos Agrotóxicos - nº. 7.802 de 10/07/1989;
- Lei da Exploração Mineral - nº. 7.805 de 18/07/1989;
- Lei da Política Agrícola - nº. 8.171 de 17/01/1991;
- Lei da Engenharia Genética - nº. 11.105 de 24/03/2005;
- Lei de Recursos Hídricos - nº. 9.433 de 08/01/1997; e
- Lei de Crimes Ambientais - nº. 9.605 de 12/02/1998.

Dentre as leis citadas, as mais importantes neste estudo são a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente nº. 6.938/81, a Lei da Política Agrícola – nº. 8.171/91 e a Lei de Crimes Ambientais – nº. 9.605/98.

A primeira foi a lei que criou as “Estações Ecológicas”, que são as áreas representativas dos ecossistemas brasileiros, onde 90 % delas devem permanecer inalteradas e apenas 10 % podem sofrer alterações para fins científicos. Foram criadas também as “Áreas de Proteção Ambiental”, onde podem conter propriedades privadas e o poder público limita as atividades econômicas para fins de proteção ambiental (PLANETA ORGÂNICO, 2014).

A segunda determina que o poder público deve regulamentar e fiscalizar o uso racional do solo, da água, da fauna e da flora; realizar zoneamentos agroecológicos para preparar a ocupação de diversas atividades produtivas, desenvolver programas de educação ambiental, desenvolver a produção de mudas de espécies nativas, principalmente para empresas de adubos e fertilizantes, tema central em estudo (PLANETA ORGÂNICO, 2014).

E a terceira tem a função de reordenar a legislação ambiental brasileira no que se refere às infrações e punições. A pessoa jurídica, autora ou co-autora da infração ambiental, pode ser penalizada, chegando à liquidação da empresa, se ela tiver sido criada ou usada para facilitar ou ocultar um crime ambiental. Segundo o IBAMA, a punição pode ser extinta caso se comprove a recuperação do dano ambiental. As multas variam de R\$ 50,00 a R\$ 50 milhões de reais (PLANETA ORGÂNICO, 2014).

A partir desses dados pode-se verificar a grande importância das normas ambientais para que as empresas degradem menos o meio ambiente e respeite o meio social. Mostrando que, cada ato feito contra a natureza deverá obter sua devida punição, evitando que maiores danos sejam ocasionados ao meio ambiente.

A Constituição Brasileira de 1988, com o objetivo de traçar as linhas mestras da política nacional de meio ambiente também dedicou um artigo específico ao assunto, o artigo 225 onde estabelece normas relativas ao Meio Ambiente:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Aqui é demonstrada a valorização da legislação ambiental brasileira perante a sociedade e o mundo, pelo fato do Brasil estar entre os países que possuem mais leis ambientais e estarem focados nos assuntos socioambientais.

As normas ambientais não são apenas estabelecidas em lei constitucional e ordinárias, como também dentro das Normas Brasileiras de Contabilidade, com a obrigação de fazer com que as empresas evidenciem as informações de natureza social e ambiental. Através da NBC T 15, que trata das Informações de Natureza Social e Ambiental, com o objetivo de demonstrar à sociedade a participação e a responsabilidade social da entidade.

Observa-se no item 15.2.4 da referida norma as informações que devem ser evidenciadas dentro das empresas onde estejam relacionadas ao meio ambiente:

#### 15.2.4 - Interação com o Meio Ambiente

15.2.4.1 - Nas informações relativas à interação da entidade com o meio ambiente, devem ser evidenciados:

- a) Investimentos e gastos com manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente;
- b) Investimentos e gastos com a preservação ou recuperação de ambientes degradados;
- c) Investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados terceirizados, autônomos, e administradores da entidade;
- d) Investimentos e gastos com educação ambiental para a comunidade;
- e) Investimentos e gastos com outros projetos ambientais;
- f) Quantidade de processos ambientais, administrativos e judiciais movidos contra a entidade;
- g) Valor de multas e das indenizações relativas a matéria ambiental, determinadas administrativas ou judicialmente;
- h) Passivos e contingências ambientais.

Demonstram-se nesses itens que são muitos os obstáculos que as organizações enfrentam para evidenciar e gerir suas contas ambientais, tais como a identificação de passivos e de custos ambientais, a dificuldade de valoração de fatos contábeis ambientais, etc. Por isso, algumas empresas ainda resistem quando vão declarar as informações ambientais por conta da existência de passivos e custos ambientais, por acreditarem que tais resultados sejam prejudiciais a imagem da empresa ou ainda por não compreender ações ambientais que tragam verdadeiros benefícios para a imagem da empresa e principalmente para a comunidade em geral. Mesmo assim é importante que as empresas divulguem seus demonstrativos ambientais, bem como os atos e fatos socioambientais, pois a divulgação mostra a credibilidade que a empresa possui diante da sociedade.

## **2.4 Contabilidade Ambiental**

Segundo Iudícibus (2006, p. 4), “A função fundamental da Contabilidade (...) tem permanecido inalterada desde seus primórdios. Sua finalidade é prover os usuários dos demonstrativos financeiros com informações que o ajudarão a tomar decisões.” Diante dessa afirmativa, entende-se que a função da contabilidade continua praticamente inalterada quando está relacionada às informações para a tomada de decisão, mas que tais informações deverão ser estruturadas de acordo com a natureza econômica, financeira, patrimonial e social aos seus usuários, devendo existir sempre um planejamento contábil com parâmetros próprios.

Com o surgimento da Contabilidade ambiental, pelo fato da sociedade contestar a respeito da degradação e poluição ambientais, teve que ser apresentada uma contrapartida para atenuar essa situação por parte das empresas. A partir daí, as empresas com receio de grandes perdas tanto de seus investidores quanto de seus clientes, começaram a demonstrar como são aplicados seus recursos, principalmente na questão ambiental, com fins de evidenciar e controlar as questões ambientais dentro de suas entidades.

Por isso, as questões ambientais e sociais, vêm fazendo com que os gestores empresariais e a área contábil passem a conceituá-las em suas gestões e em sua contabilidade, reconhecendo-as na Contabilidade Ambiental, porém, esse é um processo bastante lento, onde apenas as grandes empresas estão aderindo a tais divulgações.

Segundo Carvalho (2007, p. 111):

Contabilidade Ambiental pode ser definida como o destaque dado pela ciência aos registros e evidências da entidade referentes aos fatos relacionados com o meio ambiente. Não se configura em nenhuma nova técnica ou ciência, a exemplo da auditoria ou da análise de balanços, mas em uma vertente da Contabilidade, a exemplo da contabilidade comercial ou industrial, que estuda fatos mais específicos de uma determinada área, no caso, a área ambiental.

Nessa definição, pode-se entender que a Contabilidade Ambiental não está se referindo a uma nova contabilidade, mas sim uma nova forma de representação contábil para as demonstrações nas empresas, onde seus principais objetivos estão em conhecer outras formas de mensurar, registrar, evidenciar, e divulgar todos os eventos ambientais, sejam eles positivos ou negativos.

#### *2.4.1 Histórico e Conceito da Contabilidade Ambiental*

Em meados da década de 70, começaram a surgir movimentos organizados em várias partes do mundo que favoreceu a reflexão e a discussão sobre as possíveis formas para reduzir os impactos ambientais, principalmente os que decorrem da atividade industrial. O primeiro assunto em questão foi a poluição.

Já nos anos 80, foi emitido um relatório pela Organização das Nações Unidas (ONU), que indicava a pobreza como uma das principais causas dos problemas ambientais, gravando o conceito de desenvolvimento sustentável, difundindo uma nova forma de pensar em relação à utilização dos recursos naturais.

No início da década de 90, o meio ambiente já se encontrava em um patamar privilegiado globalmente, pois se tornou como assunto quase que obrigatório nos encontros internacionais, onde se resultava em um consenso mundial dos perigos que o planeta estava correndo, caso continuassem com o modelo insustentável (DIAS, 2009).

Segundo Dias (2009, p.12):

Na segunda metade do século XX, com a intensificação do crescimento econômico mundial, os problemas ambientais se agravaram e começaram a aparecer com maior visibilidade para amplos setores da população, particularmente dos países desenvolvidos, os primeiros a serem afetados pelos impactos provocados pela Revolução Industrial.

Diante disso, percebe-se que parcela significativa dos problemas que afetam o meio ambiente, configura-se como uma consequência da ausência de uma educação ambiental e conscientização ecológica, que não foram, devidamente, priorizadas pelas sociedades desenvolvidas desde a Revolução Industrial.

Ao constatarem os problemas ambientais, os países desenvolvidos começaram a exigir práticas que fossem voltadas para o meio ambiente, mas também, que essa responsabilidade fosse globalmente distribuída, desconsiderando estágios de desenvolvimento em que se encontravam os países. Construindo uma nova ordem ambiental, baseada em equilíbrio das opções de transformação produtivas (DIAS, 2009).

Anteriormente, as empresas, visavam tão somente à maximização dos lucros, não se preocupando em registrar através dos relatórios contábeis, econômicos e administrativos suas interações com a natureza e posteriormente avaliar os possíveis impactos negativos dessa relação com o meio ambiente. Isso implica dizer que grande parte dos problemas ambientais que atingem a humanidade poderiam ter sido evitados, caso houvesse a conscientização ambiental na Revolução Industrial.

Porém, com a responsabilidade social, as empresas voltaram-se a eliminar e/ou reduzir esses impactos negativos do processo produtivo e a preservação dos recursos naturais, principalmente, os não renováveis, por meio de aspectos econômicos. Visando o bem-estar social presente e futuro, além de tornar públicos e claros seus empreendimentos nesse sentido (RIBEIRO, 2010).

Segundo Ribeiro (2010, p. 45):

A contabilidade Ambiental não é uma nova ciência, mas sim, uma segmentação da tradicional já, amplamente, conhecida. Adaptando o objetivo dessa última, podemos definir como objetivo da contabilidade ambiental: identificar, mensurar e esclarecer os eventos e transações econômico-financeiros que estejam relacionados com a proteção, preservação e recuperação ambiental, ocorridos em um determinado período, visando a evidenciação da situação patrimonial de uma entidade.

Diante do exposto, compreende-se que a Contabilidade Ambiental não se constitui apenas como uma nova ciência ou técnica, mas representa um segmento da contabilidade que tem por finalidade o registro e divulgação dos fatos ambientais que influenciam a posição patrimonial da entidade.

### 2.4.2 Itens Ambientais

Ribeiro (2010) comenta que tanto os custos, como as despesas relativas à proteção ambiental não ocorrem em uma área isolada. É preciso investigar cada uma das unidades de trabalho da empresa para identificar onde são realizadas as atividades inerentes a essa questão.

Segundo Ribeiro (2010, p. 50):

Sabendo-se que os custos e despesas destinados à preservação ambiental ocorrem em conexão com o processo produtivo e/ ou em decorrência deste, eles devem ser destacados em grupo específico da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE). Devem compor-se dos custos dos insumos e da mão de obra necessários à proteção, preservação e recuperação do meio ambiente, bem como da amortização dos gastos capitalizados, além das taxas de preservação ou multas impostas pelas legislações ambientais.

Na busca de reduzir ou preservar a poluição ambiental produzida pelas operações produtivas da empresa, cabe classificar tais itens, conforme segue: ativo ambiental, passivo ambiental, receitas ambientais, despesas ambientais e custos ambientais. .

#### 2.4.2.1 Ativo Ambiental

De acordo com o Comitê de Pronunciamentos Contábeis em seu CPC 00(R1), conceitua ativo como:

O benefício econômico futuro incorporado a um ativo é o seu potencial em contribuir, direta ou indiretamente, para o fluxo de caixa ou equivalentes de caixa para a entidade. Tal potencial pode ser produtivo, quando o recurso for parte integrante das atividades operacionais da entidade. Pode também ter a forma de conversibilidade em caixa ou equivalentes de caixa ou pode ainda ser capaz de reduzir as saídas de caixa, como no caso de processo industrial alternativo que reduza os custos de produção.

Portanto, os ativos englobam todos os bens e direitos destinados à atividade operacional, representando os resultados de benefícios futuros, em relação a eventos passados, mostrando que sua principal característica está na capacidade de transformar produtos e serviços em entrada de fluxo de caixa.

Segundo Tinoco e Kraemer (2006, p. 176):

Ativos Ambientais são bens adquiridos pela Companhia que têm como finalidade controle, preservação e recuperação do meio ambiente. Os benefícios podem vir através do aumento da capacidade ou melhora da eficiência ou da segurança de outros ativos pertencentes à empresa, da redução, ou preservação da contaminação ambiental que deveria ocorrer como resultado de operações futuras ou, ainda, através da conservação do meio ambiente.

Observa-se que, os ativos ambientais representam um conjunto de bens adquiridos com a finalidade de controlar, preservar, recuperar e promover ganhos futuros ao meio ambiente. Onde os benefícios acontecem com a melhora da eficiência e segurança da empresa, reduzindo, preservando e conservando o meio ambiente. Esse conceito pode ser entendido da mesma forma de um ativo comum, como aquele com benefícios econômicos futuros e prováveis, mas de natureza ambiental, onde são obtidos e controlados por entidade que deverá indiscutivelmente prevenir, recuperar, monitorar e reciclar todos seus eventos.

Para Tinoco e Kraemer (2006), esses benefícios se darão através de: “aumento da capacidade, ou segurança, ou eficiência de outros ativos próprios da empresa; redução ou prevenção de provável contaminação ambiental resultante de futuras operações; ou, para a conservação do meio ambiente.” Através desses dados, é relevante a mensuração e evidenciação do ativo ambiental, mas também a importância desses dados para os usuários da informação, devendo existir uma tradução dos benéficos e malefícios causados ao meio ambiente, bem como aqueles relacionados os resultados financeiros da empresa.

#### 2.4.2.2 Passivo Ambiental

Segundo a Estrutura Conceitual do Comitê de Normas Internacionais de Contabilidade (IASB, 2014), “Um passivo é uma obrigação presente da entidade derivada de eventos passados, cuja liquidação se espera resultar em um fluxo de saída da entidade de recursos que incorporam benefícios econômicos.”

Dessa forma, entende-se que o passivo é uma obrigação presente, onde o fato gerador estará sempre no passado e deverá surgir entre entidades, no sentido de que a outra exista para haver uma determinada liquidação de obrigação; deverá ser uma obrigação justa e



legal onde o devedor terá uma única alternativa para a liquidação da sua obrigação; e por último, as transações de outros eventos só deverão existir caso um fato gerador seja realizado.

Segundo Ribeiro (2010 p.75-76):

Passivo Ambiental quer se referir aos benefícios econômicos ou aos resultados que serão sacrificados em razão da necessidade de preservar, proteger e recuperar o meio ambiente, de modo a permitir a compatibilidade entre este e o desenvolvimento econômico, ou em decorrência de uma conduta inadequada em relação a estas questões.

Em face ao exposto, o passivo ambiental pode ser entendido por se originar de eventos ou transações ao qual a empresa deverá sacrificar seus recursos econômicos para diminuir futuros impactos ou, surgem a partir do momento que as empresas poluem ou degradam o meio ambiente, cujo sacrifício de recursos se dará no futuro.

O reconhecimento desse passivo deve ser feito em relatórios financeiros, caso ele possa ser estimado. Existindo dificuldades para essa estimativa de valor, deverá provisionar um valor, registrando-se os detalhes de tais estimativas em notas explicativas (TINOCO & KRAEMER, 2006).

Destarte, observa-se que as empresas deverão trabalhar para que exista a correta obrigação ambiental em relação aos seus passivos, visando sempre o enfoque ético da sustentabilidade, minimizando maiores degradações ao meio ambiente.

#### 2.4.2.3 Receitas Ambientais

Segundo a Estrutura Conceitual do Comitê de Normas Internacionais de Contabilidade (IASB, 2014):

Receita é o aumento nos benefícios econômicos durante o período contábil na forma de fluxos de entrada ou aumentos nos ativos ou redução nos passivos que resultam em aumentos no patrimônio líquido, e que não sejam provenientes de aportes dos participantes do patrimônio.

Isso implica dizer que a receita é um fluxo de produtos ou serviços durante certo período de tempo contábil, e seu resultado provoca um aumento do ativo e ao mesmo tempo um acréscimo em seu patrimônio líquido, mas com a diminuição do passivo.

As receitas ambientais por sua vez, são recursos ganhos pela entidade resultante das vendas de seus subprodutos ou materiais reciclados, que por sua vez podem tanto serem vendidos como matéria-prima quanto reutilizados pela empresa em seu processo produtivo (CARVALHO, 2007).

Segundo Tinoco e Kraemer (2006, p. 187-188) as receitas ambientais decorrem de:

- Prestação de serviços especializados em gestão ambiental;
- Venda de produtos elaborados de sobras de insumos do processo produtivo;
- Venda de produtos reciclados;
- Receita de aproveitamento de gases e calor;
- Redução do consumo de matérias-primas;
- Redução do consumo de energia;
- Redução do consumo de água;
- Participação no faturamento total da empresa que se reconhece como sendo devida a sua atuação responsável com o meio ambiente.

Dessa forma, nota-se que as receitas ambientais são resultados dos efeitos da preocupação das empresas para a solução de problemas relacionados ao processo de produtivo com o desperdício ao meio ambiente, podendo acrescentar em benefícios econômicos futuros para a mesma.

#### 2.4.2.4 Despesas Ambientais

Segundo Ludícibus e Marion (2002, p. 175), “pode-se conceituar Despesa como sendo o sacrifício de ativos realizado em troca da obtenção de Receitas (cujo montante, espera-se, supere o das despesas)”. Isso que dizer que tais sacrifícios somente poderão ser gastos se obtiverem a certeza de benefícios futuros, como também para funções que são atribuíveis a receitas específicas.

Ludícibus (2009) diz em sentido restrito, que a despesa representa a utilização ou o consumo de bens e serviços no processo de produzir receitas. Demonstrando aqui que as

despesas podem referir-se a gastos efetuados no passado, presente ou até no futuro, demonstrando que o fato gerador das despesas são os esforços continuados para que exista a receita. Caracterizando a despesa expirações de fatores de serviços, direta ou indiretamente associados a produção e venda de produtos ou serviços da entidade.

Segundo Ribeiro (2010, p.50):

Consideram-se como despesas ambientais todos os gastos envolvidos como o gerenciamento ambiental, consumidos no período e incorridos na área administrativa. Qualquer empresa necessita dos serviços de um departamento de recursos humanos, ou de compras, financeiro, de recepção e almoxarifado, e essas áreas desenvolvem atividades inerentes à proteção do meio ambiente.

Dessa maneira, acredita-se que as despesas ambientais são decorrentes de gastos relacionados ao gerenciamento da entidade, ocorridos na área administrativa, como as políticas internas de preservação, mas também, em despesas com recursos humanos, quando direcionado a treinamentos na área ambiental e despesas com salários e encargos de empregados na área.

De acordo com Tinoco e Kraemer (2006, p. 186), as despesas ambientais em seu processo produtivo são:

- Ocasionadas pela prevenção de contaminação relacionada com as atividades operacionais atuais;
- Tratamento de resíduos e vertidos;
- Tratamento de emissões;
- Descontaminação;
- Restauração;
- Materiais auxiliares e de manutenção de serviços;
- Depreciação de equipamentos;
- Exaustões ambientais;
- Pessoal envolvido na produção;
- Gestão do meio ambiente;
- Investigação e desenvolvimento;
- Desenvolvimento de tecnologias mais limpas;
- Auditoria ambiental.

Dessa forma, observa-se que as despesas significam para as organizações empresariais, em desembolsos ou gastos de ativos ou obrigações incorridas, provenientes das principais atividades operacionais, e estando interligadas também ao setor administrativo da empresa, através de gerenciamento ambiental. Mostrando a necessidade de preservação ao meio ambiente.

Importante ressaltar que as despesas ambientais podem ser operacionais e não operacionais, onde as operacionais são evidenciadas na Demonstração do Resultado do Exercício, já as não operacionais ocorrem fora das atividades principais da empresa como: multas, sanções e compensações de terceiros.

#### 2.4.2.5 Custos Ambientais

Ultimamente, os gastos e os custos das empresas em proteção ao meio ambiente, têm aumentado rapidamente com a exigente regulamentação ambiental, decorrentes da vigilância da sociedade (TINOCO & KRAEMER, 2006). Dessa forma, o envolvimento da Contabilidade com questões ambientais estão em crescente desenvolvimento, firmando-o como foco nas demonstrações contábeis.

Carvalho (2007) comenta que os gastos com preservação e recuperação do meio ambiente estão relacionados com a atividade produtiva da empresa, daí a necessidade de serem classificados como custos, devendo ser imputados aos bens e serviços produzidos pela entidade.

Para Carvalho (2007, p. 139):

De acordo com o princípio do poluidor-pagador, os custos de degradação ambiental devem ser internalizados pela empresa, e não externalizados pela sociedade. Como os gastos de preservação e recuperação ambiental estão relacionados com a atividade produtiva da empresa, estes devem ser classificados como custos e imputados aos bens e serviços produzidos pela entidade, de forma que, no valor desses bens e serviços, conste, também, o valor da natureza degradada ou o valor de sua preservação.

Conclui-se que, os custos ambientais são um subconjunto de um universo de custos necessários para uma adequada tomada de decisão nas empresas e compreendem todos aqueles relacionados, direta ou indiretamente, a produção ou serviço. Assim, serão todos os esforços necessários para consertar os danos causados por essas atividades operacionais ou não operacionais, recuperando e prevenindo as áreas afetadas, caso exista.

Os recursos ambientais aumentam a eficiência da produtividade das operações da entidade, mas também, integram os custos de produção. Em alguns momentos essa identificação

para sua classificação torna-se confusa, dificultando seu registro contábil. Após essa identificação, faz-se necessário definir suas formas de mensuração (RODRIGUES; et. al, 2011).

Por isso, existem métodos de custeio que sejam indicados para tal mensuração, entre eles o Custeio Baseado nas Atividades (ABC). Onde seu objetivo consiste na exploração de atividades com fins específicos, tais como: controlar, preservar e recupera o meio ambiente (BEN, 2005).

Martins (2008) destaca que o método ABC é uma poderosa ferramenta a ser utilizada no gerenciamento de custos, pois não esta limitada ao custeio de produtos e oferece assistência para atender as exigências legais com o mínimo de eventualidades no tratamento dos custos indiretos. Assim, a identificação e mensuração dos custos ambientais são essenciais para se alcançar os resultados precisos na tomada de decisão.

A classificação dos custos ambientais, de acordo com Tinoco e Kraemer (2006, p. 169 – 171), dá-se conforme segue:

- a) Custos externos: são custos que podem incorrer como resultado da produção ou existência da empresa. São difíceis de medir em termos monetários e geralmente estão fora dos limites da empresa. São exemplos: danos na propriedade de outros, danos econômicos a outros e danos aos recursos naturais;
- b) Custos internos: são os custos que estão relacionados diretamente com a linha de frente da empresa, e incluem os custos de prevenção ou manutenção, sendo mais fáceis de serem identificados;
- c) Custos diretos: podem ser apropriados para um produto, tipos de contaminação ou programa de prevenção de contaminação particular;
- d) Custos indiretos: são os que não têm vínculo causal direto com o processo e a gestão ambiental, tais como treinamento ambiental, manutenção de registros e apresentação de relatórios. Associam-se aos centros de custos, tais como departamentos ou atividades;
- e) Custos contingentes ou custos intangíveis: são potenciais custos internos futuros, que podem impactar nas operações efetivas da empresa.

Mas deve considerar-se, ainda, em decorrência dos processos empresariais a existência de:

- a) Custos potencialmente ocultos: são ligados a todas as atividades necessárias para que a empresa se mantenha em conformidade com as leis e outras políticas ambientais inerentes à própria organização;

- b) Custos convencionais: incluem os custos que, na maior parte das vezes, recebem atenção especial na Contabilidade Gerencial, tais como: investimentos em equipamentos, matéria-prima, mão-de-obra e materiais indiretos. Seu controle conduz ao aumento da eficiência produtiva, por eliminar o desperdício;
- c) Custos com contingências: são gastos que podem ou não ocorrer devido a futuros custos de regulamentações, multas e penalidades, gastos com recuperação de recursos de recursos naturais danificados, etc.;
- d) Custos de imagem e relacionamento: envolvem a percepção e o relacionamento que os acionistas, comunidade e governo desenvolvem com a Companhia (TINOCO E KRAEMER, 2006, p. 169 – 171).

Os custos ambientais também produzem efeitos no resultado e na situação patrimonial das entidades, implicando na necessidade de evidenciá-los (PAIVA, 2003). Assim, todos os gastos e provisões realizados com o meio ambiental deverão ser evidenciados. Onde o reconhecimento se dará, quando os bens ou serviços primordiais para a geração de receita forem consumidos.

Sabe-se que as formas tradicionais de evidenciação de fatos ambientais são de forma complementar o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado do Exercício, o Relatório da Administração, as Notas explicativas e o Quadros Suplementares. Mas para que exista uma forma mais adequada e completa para seus demonstrativos complementares, as empresas deverão acrescentar o Balanço Social, ou de Sustentabilidade, como forma de trazer benefícios à empresa e aos demais usuários, pois englobam informações de caráter ambiental, social para a empresa.

Outro ponto bastante importante são os relatórios referentes aos custos ambientais, pois os mesmos são vitais para controlar, melhorar o desempenho ambiental e evidenciar os benefícios vindos das práticas ambientalmente corretas.

## **2.5 Evidenciação Contábil**

A contabilidade tem como finalidade gerar informações aos seus usuários na tomada de decisão, que deverão ser úteis e fornecidas o mais rápido possível, onde o quesito evidenciação volta-se a questão de como divulgar com clareza, em que se deve compreender de imediato o que está sendo comunicado (AQUINO e SANTANA, 1999).

Portanto, evidenciar é tornar evidente, com maior clareza, ou seja, as informações contábeis devem ser relevantes e sem exageros. Mas também, deverão ser disponibilizadas em tempo hábil, possibilitando a tomada de decisão no momento do ocorrido.

Segundo Iudícibus (2009, p. 111), “o sentido da evidenciação é que a informação que não for relevante deve ser omitida a fim de tornar os demonstrativos contábeis significativos e possíveis de serem entendidos plenamente.”

Para Tinoco e Kraemer (2006, p.256):

O objetivo da evidenciação é o de divulgar informações do desempenho econômico, financeiro, social e ambiental das atividades aos parceiros sociais, os *stakeholders*, considerando que os demonstrativos financeiros e outras formas de evidenciação não devem ser enganosos.

Faz-se necessário evidenciar as informações para que as demonstrações não se tornem falsas, pois a ausência de registro dos fatos contábeis ambientais pode ocasionar graves prejuízos a investidores ou possíveis acionistas da empresa, o que torna válido ressaltar que a ausência ou omissão dessas informações podem comprometer a posição patrimonial da entidade, e o lucro. Mas também, precisa ser estabelecido de maneira clara, para que se torne relevante na tomada de decisão e permita o acesso aos usuários sobre os investimentos ambientais.

De acordo com Tinoco e Kraemer (2006, p. 254-255), as principais formas de evidenciação pelas entidades são:

- a) Forma e disposição dos demonstrativos contábeis e formais;
- b) Informações entre parênteses;
- c) Notas explicativas;
- d) Quadros e demonstrativos suplementares;
- e) Comentários do auditor;
- f) Relatório do conselho de administração e da diretoria.

A Comissão de Valores Mobiliários (CVM), reconhecendo a necessidade de adotar informações mais adequadas as Companhias de capital aberto em seu Parecer de Orientação nº15, de 28-12-1987, recomenda que as divulgações nos Relatórios da Administração deverão:

- Descrição dos negócios, produtos e serviços;
- Comentários sobre a conjuntura econômica geral;

- Recursos humanos;
- Investimentos;
- Pesquisa e desenvolvimento;
- Novos produtos e serviços;
- Proteção ao meio ambiente;
- Reformulações administrativas;
- Investimentos em controladas e coligadas;
- Direitos dos acionistas e dados de mercado;
- Empresas investidoras;
- Perspectivas e planos em curso e os futuros; e
- Considerações finais.

Observa-se que na evidenciação em geral, não existe um consenso ao que evidenciar e qual acréscimo fazê-lo. Ao notar as divulgações do Parecer de Orientação nota-se que não existe detalhamento específico quanto ao meio ambiente, tornando-se apenas uma referente a recursos humanos, sem identificação.

Quando se trata de contabilidade ambiental existe o desafio para mensurar o crescimento econômico com a preservação ambiental. Dessa forma, as demonstrações contábeis surgem como meio de evidenciar as ações ambientais, informações essas que permitirão o acesso dos usuários sobre os investimentos ambientais. Ribeiro e Martins (1998) mencionam que o acréscimo das informações de natureza ambiental virá a engrandecer essas demonstrações, mais também permitir aos usuários melhores condições de acesso à informação para averiguar a amplitude dos investimentos ambientais comparativamente ao patrimônio e aos resultados produzidos em determinado período.

Ribeiro (2010) trata da evidenciação dos eventos econômico-financeiros de natureza ambiental uma das maiores contribuições da contabilidade ao processo de preservação e proteção desta área. Mostra que as demonstrações contábeis brasileiras trouxeram importantes mudanças no comportamento empresarial, fazendo com que os relatórios anuais se tornassem ricos em informações de caráter qualitativo.

Por isso, pode-se dizer que a falta dos registros contábeis de caráter ambiental pode gerar graves prejuízos aos investidores ou acionistas da entidade, tornando válido destacar que a escassez dessas informações pode prejudicar a posição patrimonial ou até mesmo o lucro da empresa.



### 2.5.1 Informações Contábeis Obrigatórias

Iudícibus e Marion (2002, p. 73) asseguram que “os relatórios obrigatórios são aqueles exigidos por lei, sendo conhecidos como Demonstrações Financeiras. São exigidos na totalidade para as sociedades anônimas e parte deles estendida a outros tipos societários, através do Imposto de Renda”.

De acordo com o art. 176 da Lei n.º 6.404/1976 depois das modificações e a revogação dada através da Lei nº 11.638/2007, dentre as demonstrações financeiras ordenadas para as empresas de capital aberto, que possuem suas ações negociadas na Bolsa de Valores, observa-se as seguintes:

- a) Balanço Patrimonial (BP);
- b) Demonstração do Resultado do Exercício (DRE);
- c) Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados (DLPA);
- d) Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC);
- e) Demonstração do Valor Adicionado (DVA).

Dessa forma, nota-se que é possível perceber que as sociedades anônimas(S.A) que possuem ações que são negociadas na Bolsa de Valores (BOVESPA) são obrigatórias perante a lei, a divulgarem os seus relatórios financeiros, permitindo que investidores e acionistas conheçam a situação patrimonial e financeira da entidade. Outro aspecto bastante importante é que os demonstrativos financeiros de cada exercício são publicados com a indicação dos valores correspondentes ao exercício anterior.

O Balanço Patrimonial apresenta um poder informativo de natureza antecipatória, na medida em que aqueles que cuidam com zelo a sua elaboração, podem induzir, com ajustes pessoais adicionais algumas importantes dimensões básicas na tomada de decisão, visando o futuro.

Segundo Iudícibus e Marion (2002,p. 187) as dimensões básicas são:

- Posição de liquidez e endividamento;
- A representatividade dos principais grupos patrimoniais como, por exemplo, o Imobilizado comparado ao Patrimônio Líquido, o Ativo Circulante (a curto prazo) com o Passivo Circulante (a curto prazo), etc;
- Caso as contas tiverem sido avaliadas e colocadas em termos de poder aquisitivo da data do Balanço, ou estiverem expressas em algum

tipo de moeda forte, ou custos de reposição etc., o Balanço pode ser uma indicação inicial de quanto um investidor deveria investir, aproximadamente, para ter uma empresa equivalente.

Dessa forma entende-se que o Balanço é um indício do passado que se projeta para o futuro. Mas também é um elemento contábil de bastante importância, pois retrata a posição das contas da empresa após seus lançamentos feitos e encerramentos de todas as operações.

Em relação às Demonstrações do Resultado do Exercício, Ludícibus e Marion (2002, p.197) afirmam que:

Esta é a principal demonstração de fluxos. Como visto, compara receitas com despesas do período, reconhecidas e apropriadas conforme foi visto nos capítulos próprios, apurando um Resultado que pode ser positivo (receitas superando as despesas), negativo (despesas superando as receitas) ou nulo (igualdade entre receitas e despesas), sendo esta última configuração muito rara, mas admissível teoricamente.

Portanto, as Demonstrações do Resultado do Exercício são primordiais, pois são elas que descrevem as causas do aparecimento de determinados resultados e evidenciam a movimentação no período de receitas e despesas.

Conforme a Seção IV, do art. 186 da lei nº. 6.404/1976 considera-se a Demonstração de Lucros ou Prejuízos discriminará:

- I - O saldo do início do período, os ajustes de exercícios anteriores e a correção monetária do saldo inicial;
  - II - As reversões de reservas e o lucro líquido do exercício;
  - III - As transferências para reservas, os dividendos, a parcela dos lucros incorporados ao capital e o saldo ao fim do período.
- § 1º Como ajustes de exercícios anteriores serão considerados apenas os decorrentes de efeitos da mudança de critério contábil, ou da retificação de erro imputável a determinado exercício anterior, e que não possam ser atribuídos a fatos subsequentes.
- § 2º A demonstração de lucros ou prejuízos acumulados deverá indicar o montante do dividendo por ação do capital social e poderá ser incluída na demonstração das mutações do patrimônio líquido, se elaborada e publicada pela Companhia.

Por isso, a Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados fornece a movimentação de uma única conta do patrimônio líquido, onde sua principal função está na indicação do montante do dividendo por ação, que pode ser substituída pela Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido se elaborada e publicada pela entidade por esta evidenciar a movimentação de todas as contas do patrimônio líquido, sendo assim completa.

Com a vinda da Lei n.º 11.638/2007, “A Demonstração do Fluxo de Caixa tornou-se um relatório obrigatório pela contabilidade para todas as sociedades de capital aberto ou com patrimônio líquido superior a R\$ 2.000.000.000 (dois milhões de reais)”.

Segundo Ludícibus e Marion (2002, p. 220): “A Demonstração do Fluxo de Caixa e a DOAR constituem-se em fluxos financeiros, por refletirem as movimentações de dinheiro ocorridas nas entidades.”

Assim, entende-se que a DFC é um relatório financeiro obrigatório, que tem por finalidade fornecer informações fundamentais sobre as movimentações de entradas e saídas de caixa de uma empresa em um determinado exercício social.

Para e Marion (2002), a DOAR é constituída em fluxos financeiros, pela reflexão existente das movimentações de dinheiro que ocorrem nas Companhias, indicando a folga financeira de curto prazo – excesso de ativos circulantes sobre passivos circulantes. Porém, segundo a promulgação da Lei n.º. 11.638 de 28 de dezembro de 2007, a DOAR foi eliminada da obrigatoriedade de divulgação e assim foi instituída a substituição com a elaboração da DFC para as sociedades por ações (ALMEIDA e FREITAG, 2009).

Entendendo-se, portanto, que a DVA demonstra o valor da riqueza gerada pela Companhia, a sua distribuição entre os elementos que contribuem para gerar riqueza, mas também a parcela da riqueza não distribuída.

Segundo consta no § 4º do art. 176 da lei n.º. 6.404/1976: “As demonstrações serão complementadas por notas explicativas e outros quadros analíticos ou demonstrações contábeis necessários para esclarecimento da situação patrimonial e dos resultados do exercício.”

A partir do exposto, observa-se que as Notas Explicativas são documentos prescritos em lei, que objetivam fornecer informações complementares sobre as demonstrações contábeis,

visando esclarecer possíveis dúvidas que possam surgir durante a análise dos relatórios dos exercícios, caso os mesmos não estejam nos demonstrativos com maior facilidade. Todavia, apenas estão obrigadas a apresentarem às Companhias de capital aberto e às Companhias de capital fechado que tenha o patrimônio líquido superior a R\$ 2.000.000,00.

Segundo Ludícibus e Marion (2002), as informações que estão contidas no Relatório da Administração, afirmam que normalmente elas são destacadas em caráter não financeiro, pois suas informações referem-se a dados estatísticos diversos, desenvolvimento tecnológico, políticas diversas (recursos humanos, exportação), projetos de expansão, entre outros.

Assim, o Relatório da Administração não integra as demonstrações contábeis propriamente ditas, mas os dispositivos legais exigem a sua apresentação, devendo evidenciar os negócios sociais e os principais fatos administrativos ocorridos no exercício e por refletirem no relacionamento da empresa com o meio ambiente. Por isso, é um instrumento utilizado pelos gestores para informar aos usuários os desempenhos das estratégias executadas, referentes aos eventos ocorridos no exercício, com relação aos aspectos sociais e ambientais e as futuras projeções e políticas da entidade, sejam eventos positivos ou negativos.

### *2.5.2 Informações Contábeis Voluntárias*

Percebe-se que a maioria das empresas não costumam divulgar as informações ambientais de forma voluntária e as que divulgam ocorrem por consequência de existências legais. Diante disso, faz-se necessário que os usuários da informação contábil tenham condições de tomar decisões adequadas que devem ser utilizadas pelos gestores de forma a alcançar o desenvolvimento sustentável em função de fatores internos e externos das empresas.

Para Ludícibus e Marion (2002, p. 73):

Os relatórios contábeis não obrigatórios, evidentemente, são aqueles não exigidos por lei, o que não significa que sejam menos importantes. Há relatórios não obrigatórios imprescindíveis para a administração.

Para melhor esclarecimento, Tinoco e Kraemer (2006, p. 257) afirmam que:

Relatórios ambientais, socioambientais, ou simplesmente suplementos ambientais, são meios que as empresas adotam para descrever e divulgar seu desempenho ambiental, compreendendo, de forma genérica, o fornecimento de dados auditados ou não, relativos aos eventos e impactos das atividades da empresa no meio ambiente e que envolvem, especificamente, riscos, impactos, políticas, estratégias, alvos, custos, despesas, receitas, passivos ou qualquer outra informação relevante de seu desempenho ambiental, para todos aqueles que se interessam por este tipo de informação, seus parceiros sociais, permitindo-os entender seu relacionamento com a empresa reportada.

Portanto, os relatórios ambientais têm por finalidade divulgar informações resultantes da interação da empresa com o meio ambiente, funcionando como instrumento de diferenciação no mercado, possibilitando que as empresas providenciem informações relativas ao desempenho, estratégias, programas de investimento, etc., como também buscam apresentar dados que objetivam fornecer aos usuários informações pertinentes a transparência empresarial, que refletem na divulgação de seu desempenho ambiental perante o mercado.

No conceito de Nossa (2002), um dos fatores que influenciam grande parte das empresas a evidenciar voluntariamente as suas informações ambientais são os vários prêmios e o *ranking* de relatórios ambientais instituídos pelos órgãos ambientais. As premiações para os melhores relatórios têm tido um grande efeito no avanço do conteúdo dos relatórios ambientais. Mas também, a exigência dos usuários, principalmente se a atividade da organização for considerada de alto impacto ambiental, que apresenta em uma imagem não muito atrativa, no mercado cada vez mais exigente e altamente competitivo. Despertando assim, a atenção da mídia e promovendo maior incentivo para a adoção pelas boas práticas nas empresas preocupadas com as questões ambientais.

Conforme trata Ludícibus e Marion (2002, p. 78):

O Balanço Social (BS) evidencia o perfil social das empresas: relações de trabalho dentro da empresa (empregados: quantidade, sexo, escolaridade, encargos sociais...); tributos pagos; investimentos para a comunidade (em cultura, esportes, habitação, saúde pública, saneamento, assistência social...), e investimentos no meio ambiente.

Para Tinoco e Kraemer (2006), o Balanço Social é utilizado como um instrumento de gestão e de informação que visa evidenciar, de forma mais transparente possível, informações contábeis, econômicas, ambientais e sociais, do desempenho das entidades, aos mais diferenciados usuários.

Dessa forma, é possível constatar que o Balanço Social é um relatório que não contempla apenas os aspectos econômicos e financeiros da empresa, mas procura também evidenciar as relações de trabalho entre a entidade e seus funcionários; contribuições da entidade em benefício da comunidade e recursos da entidade direcionados para a preservação do meio ambiente.

Sua elaboração tem sido um diferencial competitivo no mercado dos negócios, pois a cada dia a população vem lutando pelas questões sociais e ambientais. Assim, as empresas, ao evidenciarem suas ações sociais e ambientais, estão indo ao encontro da necessidade da coletividade, levando essas empresas a terem um papel de destaque na sociedade.

Mas, ainda existe certa resistência por parte das Companhias, no que diz respeito à divulgação de informações voluntárias, pois existe a preocupação na publicação no sentido das informações favorecerem a concorrência ou confundir os investidores, fazendo com que as empresas se preocupem apenas em evidenciar as informações financeiras exigidas por lei e negligenciem informações de natureza voluntária.

Existem também outros tipos de Relatórios, entre eles pode-se ser citado: Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e a Iniciativa de Relatório Global(GRI).

Segundo a BM&FBOVESPA (2014), o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) é uma ferramenta para análise comparativa do desempenho das empresas listadas na BM&FBOVESPA sob o aspecto da sustentabilidade corporativa, e esta baseada na eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa. Mas também desenvolve o entendimento sobre empresas e grupos comprometidos com a sustentabilidade, diferenciando-os em termos de qualidade, nível de compromisso com o desenvolvimento sustentável, equidade, transparência e prestação de contas, natureza do produto, além do desempenho empresarial nas dimensões econômico-financeira, social, ambiental e de mudanças climáticas.

Dessa forma, Pordeus (2013) afirma que o ISE é uma ferramenta estratégica, que tem como objetivo comparar o desempenho de empresas listadas destacadas pelas suas políticas e práticas que contribuem para o desenvolvimento sustentável, na qual a composição da carteira demonstra que empresas de diferentes setores estão alertas e preocupadas com as causas ambientais, passando a adotar uma postura responsável, objetivando a continuidade da entidade, bem como aumentar a competitividade no mercado e a rentabilidade.

Portanto, as Companhias que compõem a carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), demonstram no mercado a preocupação com os impactos ao meio ambiente que causam prejuízo no processo produtivo, e têm por objetivo se incorporara soluções que visem recuperar as áreas deterioradas, funcionando com responsabilidade nas esferas social, ambiental e econômica.

De acordo com o site da instituição *Global Reporting Initiative* (GRI) – Iniciativa de Relatório Global trata-se de uma organização baseada em redes, pioneira no desenvolvimento do relatório mais abrangentemente aplicado no mundo, onde se compromete a melhorar continuamente sua aplicação em escala global. O GRI divulga e desenvolve uma abordagem uniforme de comunicação para estimular a busca por informações de sustentabilidade; podendo beneficiar empresas que divulgam os seus relatórios e também os que usam as informações dos relatórios. Esses relatórios baseiam-se em publicações de desempenho de determinadas organizações, que consideram o equilíbrio entre os aspectos ambientais, econômicos e sociais. A evidenciação dessas informações obedece a diretrizes compatíveis com a maioria das outras ferramentas e instrumentos, pois são baseadas em normas, tratados, princípios e convenções mundiais existentes e amplamente legitimados. (MORAIS; ET. AL, 2013)

Para Tinoco e Kraemer (2006), os relatórios sustentáveis devem abranger os desempenhos econômicos, sociais e ambientais da Companhia, e encorajar ainda mais as empresas a desenvolverem e a incluírem em seus relatórios indicadores integrados de sustentabilidade que permitirão determinar o desempenho da organização em relação ao sistema global em que se adequam.

Portanto, o relatório GRI garante a apresentação de informações nítidas sobre a relação da Companhia com os impactos ambientais e sociais, devendo sempre estar em conformidade com informações confiáveis, relevantes e compreensíveis para que as mesmas auxiliem na comparação com outras organizações, garantindo a sua clareza e confiança que servirá como critério para os *stakeholders* auxiliarem no direcionamento da tomada de decisão.

Albuquerque (2009) esclarece que a Iniciativa de Relatório Global (GRI) é uma organização não governamental internacional, com missão em desenvolver e difundir globalmente as diretrizes para elaborar relatórios de sustentabilidade utilizados voluntariamente pelas empresas do mundo. Assim, a GRI objetiva aumentar com exatidão a qualidade e utilidade

dos relatórios voltados para sustentabilidade, colaborando com o entendimento das contribuições das entidades ao desenvolvimento sustentável.

## **2.6 Setor de Adubos e Fertilizantes no Brasil**

A cada ano, a agricultura, no Brasil, vem aumentando sua produtividade. Segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB, 2013): “em 2011/2012 a área plantada total foi de 50,9 milhões de hectares, elevando a produção para cerca de 166,2 milhões de toneladas. Em 1990/1991 a área plantada era de 37,9 milhões de hectares e a produção total de 57,9 milhões.”

Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2012) no Brasil, a produtividade no campo vem crescendo enquanto que no mundo ela vem caindo. Enquanto países como França, Inglaterra e Estados Unidos crescem abaixo da média histórica de 1,48% ao ano, no período entre os anos de 1961 e 2007, o Brasil pressiona o crescimento produtivo agrícola na América Latina. O crescimento anual da produtividade do Brasil é de 3,6 % ao ano, comparativamente aos 2,6% da América Latina, 0,86 % dos países desenvolvidos e 1,98% para o conjunto de países em desenvolvimento. Dessa forma, o país se consolida como um dos maiores fornecedores mundiais de produtos agrícolas.

Esse cenário retrata a grande importância da produção agrícola através de fertilizantes e insumos agrícolas. Como também o grande crescimento diante de outros grandes países, tornando-se um dos maiores fornecedores mundiais de produtos agrícolas.

Dentre os elementos do aumento dessa produtividade acentuam-se os investimentos na modernização da produção, implantação de equipamentos e sistemas de irrigação, sementes e insumos agrícolas melhorados, racionalização do plantio, manejo da produção além da capacitação dos produtores(CHRISTOFIDIS, 2013).

O agronegócio (agricultura, pecuária, silvicultura e pesca) é responsável por fornecer alimentos para mais de 2,6 bilhões de pessoas. Porém, utiliza cerca de 60% da superfície terrestre, é responsável por 31% das emissões globais de gases efeito estufa, e só a agricultura utiliza 70% da água doce mundial (FAO, 2012).



Por isso, o Brasil esta desenvolvendo um olhar cada vez mais voltado para temas ambientais relacionados aos impactos causados pelo agronegócio, destacando-se questões como a do desmatamento, os impactos sobre a biodiversidade, a utilização e degradação dos recursos hídricos, perda de fertilidade e erosão do solo, utilização inadequada de defensivos agrícolas, perda das matas ciliares, entre outros. (SALATI; et al., 2006)

Dessa maneira, o Brasil esta desenvolvendo projetos voltados a temas ambientais causados pelo agronegócio. Os principais impactos ambientais causadores são comumente associados à produção: à supressão de vegetação nativa, à perda de biodiversidade, ao nível alto do consumo de água, sobretudo pelos sistemas de irrigação convencionais, a perda de fertilidade e erosão do solo, mas também destacam se questões como a do desmatamento, a utilização e degradação dos recursos hídricos, utilização inadequada de defensivos agrícolas, perda das matas ciliares, entre outros (BENCHIMOL;et. al, 2013). Ou seja, raramente são observados os impactos relacionados à sua cadeia produtiva, considerando todo o ciclo de vida que o processo requer.

Com isso, o consumo aumentará havendo mais esforços em prol da segurança alimentar, rastreabilidade e sustentabilidade. Empresas produtoras de defensivos agrícolas e outros produtos voltados para o agronegócio se direcionam para atender a um mercado cada vez mais preocupado com o cumprimento de requisitos legais, consumidores mais críticos, consumo de recursos, e exigências dos mercados globais. Assim a gestão ambiental, neste seguimento, deve se alicerçar, de forma que haja o tratamento integral (antes – durante – e depois da produção) de todas as questões ambientais relevantes, de forma a exercitar o conceito do inicio ao fim (IRIAS, 2010).

Com base nessas afirmações a agricultura é hoje amplamente reconhecida como uma das principais causas e, ao mesmo tempo, como uma das principais vítimas dos problemas ambientais da atualidade.

Nesse contexto, pode-se entender que essas empresas devem empregar como compromisso uma boa gestão de sustentabilidade como social, o ambiental e o econômico, devendo evidenciar seus impactos ambientais através da Contabilidade. Buscando divulgar suas informações ambientais para tanto os acionistas quanto para a sociedade, deixando seus usuários e demais interessados sempre conscientes da realidade da empresa.

### 3 ANÁLISE DE RESULTADOS

Esse capítulo destina-se a apresentar um breve histórico sobre as empresas cadastradas na BOVESPA e no ISE, do segmento de Adubos e Fertilizantes e logo em seguida, analisar os resultados dos dados obtidos na pesquisa, identificando o conteúdo da evidência das informações ambientais publicadas por meio dos custos e despesas ambientais em seus documentos oficiais, no período de 2008 a 2012.

#### 3.1 Características das Empresas do Setor de Adubos e Fertilizantes em Estudo

##### *3.1.1 Nutriplant Indústria e Comércio S.A (NUTRIPLANT MA; (NM) Cia. Novo Mercado; (MA Bovespa Mais)*

A Nutriplant foi fundada em 1979 através de uma *joint venture* entre duas empresas Norte Americanas. A empresa foi pioneira no desenvolvimento e na produção de Micronutrientes para a agricultura no Brasil, onde a marca FTE é sinônimo de micronutriente, mas também é a marca registrada da empresa. Durante os anos 80 a Companhia cresceu e durante muito tempo foi a única empresa nesse seguimento. A empresa se desenvolveu junto com o crescimento da atividade agrícola no país. Em 2004 a família Pansa compra a empresa no intuito de aumentar a demanda de produtos e investir em sua rede de distribuição (CENÁRIO RI, 2012).

A empresa atua no Norte do Mato Grosso, no Oeste da Bahia, no Maranhão, no Piauí, no Tocantins e participam da fronteira agrícola brasileira. Para acelerar ainda mais o crescimento, a empresa através de aquisições, abriu o capital da empresa em 2008 através da Bovespa Mais (CENÁRIO RI, 2012).

Hoje a empresa está posicionada para capturar o crescimento orgânico, o crescimento de fertilizantes especiais e também para participar da consolidação desse segmento. A receita líquida em 2012 chegou a R\$ 24,5 milhões – um salto de mais de 60% em relação ao valor registrado em igual período de 2011. O lucro líquido totalizou R\$ 6 milhões, revertendo

prejuízo de R\$ 4,7 milhões apurado nos primeiros seis meses do ano anterior (NUTRIPLANT, 2014).

### *3.1.2 Fertilizantes Heringer S.A (FER HERINGER NM)*

A Fertilizantes Heringer S.A foi fundada em 1968 pelo agrônomo Dalton Dias Heringer, em Manhuaçu, leste de Minas Gerais. Hoje com sede na cidade de Viana – ES é uma das Companhias nacionais pioneiras na produção, comercialização e distribuição de fertilizantes. Baseada nas informações fornecidas pela Anda (Associação Nacional para Difusão de Adubos), a Companhia estima estar entre as três maiores empresas de fertilizantes do Brasil, cuja participação de mercado de comercialização e distribuição de fertilizantes foi de 16,9%, em 2012, em termos de volume (FERTILIZANTES HERINGER, 2014).

A Heringer opera em território nacional, exercendo suas atividades por meio de 21 unidades de produção, comercialização e distribuição de fertilizantes sendo 13 próprias, 4 terceirizadas e 4 arrendadas (FERTILIZANTES HERINGER, 2014).

A Companhia desenvolve suas atividades, através da responsabilidade social e preservação ao meio ambiente. Em 2011 elabora seu primeiro Relatório de Sustentabilidade nos moldes dos indicadores do GRI, agregando transparência à apresentação das práticas de sustentabilidade, desenvolvendo e comercializando produtos voltados à nutrição vegetal, de forma a contribuir para a produção de alimentos suficiente para atender ao aumento populacional, como também para um maior nível de produtividade agrícola, evitando que novas áreas sejam desmatadas para serem incorporadas a atividades agropecuárias. Suas fábricas incorporam modernos em equipamentos de proteção ambiental e a política da Companhia prevê a melhoria contínua na área da produção, através de constantes investimentos, visando as melhores práticas na área ambiental (FERTILIZANTES HERINGER, 2014).

### 3.1.3 Vale Fertilizantes S.A (VALE FERTILIZANTES / VALE N1)

A Vale Fertilizantes foi constituída em fevereiro de 1977, para dar continuidade ao projeto Fosfato de Patos de Minas, iniciado em 1974 pela Companhia de Pesquisas e Recursos Minerais – CPRM. Contudo, a Companhia encontra-se como mais um item de segmento da Vale S.A (VALE FERTILIZANTES, 2014).

Em janeiro de 2010, os acionistas da BPI – Bunge Participações e Investimentos S.A. (Bunge), celebraram acordo para a venda da participação direta e indireta na Companhia Fertilizantes Fosfatados S.A. Fosfértil para uma sociedade controlada pela Vale S.A (Vale). Este acordo conclui que a aquisição das participações direta e indireta da Bunge, Heringer, Fertipar, Yara e Mosaic, a Vale deterá 78,92% do capital da Companhia, correspondendo a 99,83% das ações ordinárias e 68,24% das ações preferenciais. Ainda em 2010, deu-se início ao processo de aprovação da incorporação da Vale Fosfatados (composta pelos ativos da Bunge adquiridos pela Vale S.A. em 2010) pela Vale Fertilizantes, que foi finalizado em janeiro de 2011 e elevou a participação da Vale S.A. para os atuais 99,91% do capital ordinário e 84,27% do capital total da Vale Fertilizantes. A operação combinada das duas empresas traz sinergias relevantes por meio da otimização de operações, maior abrangência no atendimento ao mercado de fosfatados e fortalecimento da Vale Fertilizantes no setor, que passa agora a deter 34% do *Marketshare* doméstico de fertilizantes fosfatados(VALE FERTILIZANTES, RA, 2010).

A Vale Fertilizantes produz minério de manganês, ferroligas, metais do grupo da platina (PGMs), ouro, prata, cobalto, potássio, fosfatados e outros fertilizantes e atua nos setores de logística, siderurgia e energia, mas também fornece matérias-primas e produtos intermediários fosfatados e nitrogenados para a produção de fertilizantes e matérias-primas destinadas às indústrias químicas(VALE FERTILIZANTES, RS, 2012).

A empresa possui ações negociadas na BM&FBOVESPA, sendo a única do seguimento inserida no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) desta pesquisa. Mas também publica o seu relatório de sustentabilidade de acordo com as diretrizes da GRI, versão G3, com nível de aplicação A+. Portanto, trata-se de uma transnacional com a missão de transformar recursos minerais em riqueza e desenvolvimento sustentável.

## **3.2 Práticas e Impactos Ambientais Evidenciados nos Documentos Oficiais nas Empresas**

Este subitem demonstrou a evidenciação dos impactos e as práticas ambientais das empresas em análise, conforme os seus documentos oficiais publicados na Bovespa, bem como no portal das Companhias, entre os anos de 2008 a 2012.

### *3.2.1 Empresa Nutriplant Indústria e Comércio S.A*

Segundo dados oficiais do site da empresa em 2012, a Nutriplant apresenta o projeto “Brasfluor” que, consiste em transformar o excesso de flúor proveniente dos fertilizantes fosfatados em insumo para indústria de alumínio e de borracha. Construiu uma planta-piloto com tecnologia própria para produzir “fluoreto de alumínio” e “sílica precipitada”. Os dois produtos são usados, respectivamente, em indústrias como Alcoa, Alcan, Vale, Goodyear, Grendene e Alpargatas. Além de comprovar a viabilidade de fabricar os dois insumos na mesma unidade industrial, o projeto “Brasfluor” consegue eliminar um passivo ambiental, já que o excedente do flúor necessita de um método adequado para ser eliminado na água dos rios(NUTRIPLANT, 2012).

Segundo o Relatório da Administração e Notas Explicativas do ano de 2008, em seu item que demonstra as provisões para contingências, a empresa encontra-se envolvida no processo de nº 1.268 do mês de abril de 2001, onde foi proposta contra a Companhia uma Ação Ordinária de Reparação de Danos Materiais e Lucros Cessantes, Danos Morais, em razão da perda de milhares de bromélias, a qual o autor da demanda atribui a culpa do prejuízo a um de seus produtos. O valor do pedido por danos materiais e por lucro cessante foi de R\$6.971 milhões; quanto ao valor do dano moral, o autor pediu que fosse arbitrado pelo juiz. Esse valor não foi provisionado. Demonstra-se assim, o indício de passivo ambiental não mensurado.

Outro processo de nº 813/01 é referente a uma ação civil pública com obrigação por não fazer de forma adequada o despejo, o lançamento, o depósito, a disposição, o acúmulo ou infiltração de resíduos ou efluentes em área não devidamente impermeabilizada e adequada para que fosse evitada contaminação do solo e do lençol freático. De acordo com os dados

encontrados o valor aproximado da causa foi de R\$365 mil. A Companhia também explica que em seus cinco relatórios anuais que a CETESB avaliará o relatório de auditoria ambiental para emitir seu parecer, mas até agora nada foi repassado e seus valores não foram provisionados (VALE FERTILIZANTES, RA, 2012). Assim, revela novamente o indício de passivo ambiental não mensurado.

Em 2012, em provisões contingenciais, o processo de nº 812/01 trata de Medida Cautelar de Produção Antecipada de Prova para verificação e constatação de poluição do ar e contaminação de solo causados pelos efluentes da fábrica. Foram encaminhados novos relatórios pela CETESB, aguardando-se a recuperação da área. Nesse contexto, o valor aproximado da causa foi de R\$ 360 mil, mas não foi provisionado (VALE FERTILIZANTES, RA, 2012). Este é outro caso de indício de passivo ambiental não mensurado.

Diante dos dados, a empresa apresenta em suas informações anuais processos jurídicos, a respeito de impactos ambientais realizados pela CETESB e pela Secretaria do Meio Ambiente, porém, não informa em suas demonstrações qual foi o capital aplicado para tais restaurações, preservações e a proteção ao meio ambiente relacionado à contabilidade ambiental, como também em seu Balanço Patrimonial, onde o passivo não consta valores referentes às provisões com despesas e com os custos ambientais.

Dessa forma, é visto que na Contabilidade Ambiental, existe uma total negligência em seus informes, remetendo a uma preocupação exclusiva com o fisco. Não existe informações ambientais a serem evidenciadas em seus demonstrativos financeiros e ambientais, principalmente no que tange a mensuração do passivo ambiental.

### *3.2.2 Empresa Fertilizantes Heringer S.A*

Segundo os dados do (RA) de 2008, na Companhia as questões ambientais estavam na fase de projeto, construção e operação das unidades industriais misturadoras. Para que houvesse a adequação da legislação ambiental, foram realizados diversos investimentos adicionais nas unidades de produção, como medida preventiva e antecipatória.

Em 2012, a Heringer divulgou seu primeiro Relatório de Sustentabilidade, com base nas diretrizes GRI – Iniciativa de Relatório Global, referente ao exercício de 2011. O relatório é autodeclarado como Nível C e os temas foram priorizados de acordo com a relevância para a Companhia, com o intuito de relatar o atual estágio de suas ações, visando ao desenvolvimento sustentável nos âmbitos econômico, social e ambiental.

Segundo o Relatório de Sustentabilidade de 2011, a Heringer participa de vários projetos sustentáveis com ênfase na preservação ambiental de cada região onde possuem indústrias e outras. Entre tais práticas, a empresa recebe vários certificados e premiações de sustentabilidade. O Quadro 2 mostra as premiações dessas práticas ambientais na Companhia.

Quadro 2 - Premiações pelas Práticas Ambientais da Heringer S.A

<b>Certificado Parceria “Verde Azul”</b>	Entregue no primeiro trimestre de 2011. Oferecido pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente à unidade da Fertilizantes Heringer de Ourinhos-SP, pelo trabalho realizado pela Companhia, que possibilitou a arborização urbana e a recuperação de mata ciliar no município.
<b>Selo Verde</b>	Entregue nos anos de 2011 e 2012, onde é direcionado às Companhias que desenvolvem ações e cumprem as normas ambientais no município de Três Corações-MG, no sentido de atender a leis ambientais, promovendo uma melhor qualidade de vida à população. Esse selo foi concedido pela Semma (Secretaria Municipal do Meio Ambiente) de Três Corações-MG.
<b>Certificado Furukawa</b>	Entregue em 2011, com o Programa Green IT consistindo na permuta de sobras de cabos eletrônicos e de energia por cabos novos com o objetivo de racionalizar a utilização de recursos não renováveis, por meio do tratamento de resíduos provenientes do descarte de produtos de cabeamento estruturado.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014

O Quadro 2 demonstra as premiações referente às práticas ambientais pela Heringer, em seus dois relatórios de sustentabilidade referentes aos anos de 2011 e 2012, no intuito de evidenciar quais práticas sustentáveis são aplicadas nas regiões onde a empresa se instala, afim de reduzir diretamente os impactos ambientais e riscos de futuros de acidentes ambientais .

Após verificar os instrumentos de evidenciação (NE, RA e RS), procurou-se analisar as informações de caráter ambiental que estão sendo divulgadas. Buscou-se então identificar os principais elementos de aspecto ambiental, de acordo com os indicadores de desempenho operacional, ambiental da GRI.

Dessa forma, pode-se observar na Tabela 1, no Relatório de Sustentabilidade, de acordo

com as referências do GRI, configura-se como o instrumento de divulgação com o maior número de informações ambientais possíveis, proporcionando dessa maneira, uma série de informações para um melhor entendimento.

Tabela 1–Principais Práticas de Sustentabilidade da Fertilizantes Heringer S.A.

<b>AÇÕES</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Melhorias no Processo					X
Materiais Consumidos Não Renováveis					X
Consumo de Energia Elétrica				X	X
Consumo de Combustíveis Renováveis					X
Consumo de Combustíveis Não Renováveis			X	X	X
Água Reciclada e Reutilizada				X	X
Efluentes Tratados			X	X	X
Biodiversidade			X	X	X
Emissões de CO <sub>2</sub>				X	X
Destinação Ecológica dos Resíduos				X	X
Derramamentos				X	X
Produtos e Serviços				X	X
Produtos e Embalagens					X
Investimentos e Gastos em Proteção Ambiental			X	X	X
Licenças e Autorizações Ambientais					X

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014

Observa-se que a Companhia utiliza o Relatório de Sustentabilidade como principal meio de comunicação segundo suas informações sustentáveis nos períodos investigados, demonstrando que essas informações são de caráter voluntário. Mas também a tabela mostra que a Heringer só passou a evidenciar suas práticas ambientais a partir de 2010.

Segundo análise, nos anos de 2008 e 2009 não existem dados ambientais encontrados, pois durante esses anos foi encontrada muita dificuldade em mensurar os seus custos, despesas e passivos ambientais e encontrar formas de inserir esses projetos na empresa, enquanto que em 2010 a Companhia começava sua participação com as causas ambientais, divulgando apenas alguns tópicos a esse respeito, já em 2011 alguns desses itens segundo o RS (2011) ainda estavam em planejamento, mas em 2012 a Companhia conseguiu evidenciar todos os itens as práticas ambientais.



### *3.2.3 Empresa Vale Fertilizantes S.A.*

Segundo o Relatório da Administração de 2008, a Fosfertil (Vale Fertilizantes), vem tendo como compromisso permanente superar os padrões de sustentabilidade, por meio de iniciativas e investimentos voltados à proteção do meio ambiente e à medida que possibilitem a melhor manutenção da qualidade ambiental e utilização dos insumos naturais, particularmente água e energia, mantém em todas as unidades as certificações de seus sistemas de Gestão de Qualidade (ISO 9001) e Ambiental (ISO 14001). O Sistema Integrado de Gestão (SIG) e o Sistema de Gestão Ambiental (SGA) integram as atividades relacionadas à segurança, saúde, meio ambiente e qualidade, tendo como intuito, garantir a conformidade legal das atividades, com o objetivo de aprimorar os sistemas de controle ambiental e incentivar a recuperação de áreas deterioradas.

Segundo dados, nos anos de 2009 e 2010, a empresa conseguiu em suas duas unidades de produção de ácido nítrico na cidade de Cubatão (SP), reduzir em 80% a emissão de óxido nítrico ( $N_2O$ ), contribuindo assim para reduzir o efeito estufa e, conseqüentemente, o aquecimento global (RA, 2010).

O ano de 2010 foi marcado por alterações societárias relevantes que decorreram da aquisição, pela Vale S.A., da quase totalidade do capital ordinário da Fertilizantes Fosfatados S.A. – Fosfertil, que teve sua denominação alterada para Vale Fertilizantes S.A. em setembro de 2010.

A partir dos dados informados, a empresa entra em um novo ritmo de trabalho, pois a Vale Fertilizantes além de estar de acordo com as normas ambientais, evidencia suas práticas através de um relatório e de um Índice da Bovespa: o Relatório de Sustentabilidade (RS) e o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE).

Da mesma maneira que a Fosfertil estava integrada no Sistema de Gestão Ambiental (SGA), a Vale Fertilizantes visa superar os padrões internacionais de sustentabilidade, continua investindo em tecnologias e pesquisas direcionadas a manter a qualidade ambiental. Em 2010, implementou o Sistema de Gestão Ambiental (SGA), baseado nas diretrizes ISO 14001, com o intuito de garantir a conformidade legal das atividades e continuidade da empresa anterior, melhorando os sistemas de controle ambiental e promovendo a recuperação de áreas degradadas (RS, 2010).

Dessa forma, a Vale Fertilizantes S/A passa a incorporar também práticas de gestão ambiental ao seu processo produtivo proporcionando melhoramentos, diminuindo os danos causados ao meio ambiente, traçando mais projetos de preservação, e eliminando os efeitos negativos em virtude de suas atividades. Para uma melhor compreensão sobre o tema a Tabela 2 demonstra às práticas adotadas pela empresa.

Tabela 2 - Principais práticas de Gestão Ambiental da Vale Fertilizantes S.A

<b>AÇÕES</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Melhorias no Processo	X	X	X	X	X
Materiais Consumidos Não Renováveis			X	X	X
Consumo de Energia Elétrica			X	X	X
Consumo de Combustíveis Renováveis			X	X	X
Consumo de Combustíveis Não Renováveis			X	X	X
Água Reciclada e Reutilizada	X	X	X	X	X
Efluentes Tratados			X	X	X
Biodiversidade	X	X	X	X	X
Emissões de CO <sub>2</sub>	X	X	X	X	X
Destinação Ecológica dos Resíduos			X	X	X
Derramamentos	X	X	X	X	X
Produtos e Serviços			X	X	X
Investimentos e Gastos em Proteção Ambiental	X	X	X	X	X
Licenças e Autorizações Ambientais	X	X	X	X	X
Gestão de Riscos Ambientais			X	X	X
Plano de Ação em Sustentabilidade			X	X	X
Política de Desenvolvimento Sustentável	X	X	X	X	X

Fonte: Dados de Pesquisa, 2014

A Tabela 2 demonstra que as práticas ambientais já constavam em 2008 e 2009, onde mostra que a maioria dos itens foram evidenciados. Mas também, que antes da adoção do SGA, a empresa apresenta-se dentro das práticas de gestão ambiental, por estar integrada no (ISO 14001), nos Relatórios da Administração e Notas Explicativas referentes aos anos de 2008 e 2009, por isso encontra-se inserida dentro da Política de Desenvolvimento Sustentável (PDS), porém não demonstram os dados referentes ao Plano de Ação em Sustentabilidade (PAS), e a Gestão de Riscos Ambientais (GRA), desconsiderados nesta tabela. A Companhia só introduziu esses métodos de gestão a partir do ano de 2010, investindo mais em questões socioambientais e melhorando suas práticas na empresa.

### 3.3 Evidenciação dos Custos e Despesas Ambientais das Empresas;

Neste tópico foi abordado o estudo da relação das empresas do setor de adubos e fertilizantes com o meio ambiente, demonstrando principalmente o nível de evidenciação dos custos e despesas ambientais e qual o meio de divulgação é utilizado para as informações de caráter ambiental como demonstrado nos dados a seguir.

#### 3.3.1 Empresa Nutriplant Indústria e Comércio S.A

Com base no Quadro 3, procedeu uma análise detalhada nos documentos em todas as variáveis, em que, no intuito de verificar a evidenciação qualitativa (descritiva) dos custos e despesas ambientais e sua mensuração, identificaram-se em quais instrumentos de coleta estão presentes esses dados, praticados pela empresa Nutriplant Indústria e Comércio S.A, nos anos de 2008 a 2012.

Quadro3 - Evidenciação e Mensuração de Custos e Despesas Ambientais da Nutriplant S.A

<b>Indícios de Custos e Despesas Ambientais</b>	<b>Informações Qualitativas</b>	<b>Informações Quantitativas (mensuração)</b>
Política e seguro ambiental		
Licenciamento Ambiental- Licenças e autorizações ambientais		
Reserva Legal e Áreas de Prevenção Permanente (APP)		
Avaliação periódica de seus aspectos e impactos ambientais		
Programas ou projetos de uso sustentável dos recursos naturais		
Processos e Atividades da Companhia (PPA), gerados de impactos ambientais significativos.		
Uso ou consumo sustentável de produtos e serviços		
Programas voltados a redução de perdas ou programas de desenvolvimento e inovação tecnológica na substituição de recursos naturais não renováveis e eficiência energética		
Sistemas de Gestão Ambiental certificados por Organismo Certificador Acreditado - OCA (certificações ISO 14001-SGA e OHSAS 18001 - SGSST ou Certificações de Terceira Parte Equivalentes)		
Consumo de energia, materiais, uso de água, efluentes líquidos e resíduos sólidos		
Processos administrativos ou judiciais, sanções e acordos em relação ao meio ambiente	X	
Biodiversidade: sua conservação, uso racional, prática de avaliação de potenciais impactos (positivos ou negativos)		
Referência sobre desempenho ambiental (conformidade legal, melhoria contínua em risco ambiental, redução de custos, geração de receitas, abordagens preventivas e uso ou consumo sustentável de recursos naturais no longo prazo)		
Passivos Ambientais (provisão de recursos)		

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014

Levando em consideração a relevância das informações apresentadas qualitativamente e quantitativamente, observa-se no quadro 3 que, a empresa evidenciou suas informações apenas no item referente aos processos administrativos ou judiciais, sanções e acordos em relação ao meio ambiente.

Diante do exposto, a Tabela 3 demonstra em quais anos, quais os valores e se os processos foram de fato provisionados dentro da empresa nos anos analisados.

Tabela 3 – Evidenciação dos Custos Ambientais da Nutriplant S.A

	<b>Qtde</b>	<b>Ano</b>	<b>Valor da Multa em R\$</b>	<b>Valor Provisionado</b>
Processos Judiciais	2	2008	6.971 milhões/ 365 mil	não
	-	2009	-	-
	-	2010	-	-
	-	2011	-	-
	1	2012	360 mil	não

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014

Segundo a Tabela 3, nota-se que os processos judiciais ocorrem apenas nos anos de 2008 e 2012. Em resumo, o primeiro em 2008, relata o processo em razão da perda de milhares de bromélias, com pedido de reparação de danos materiais e lucros cessantes c/c danos morais; o segundo também em 2008, relata uma ação civil pública por não fazer de forma adequada o despejo, o lançamento, o depósito, a disposição, o acúmulo ou infiltração de resíduos ou efluentes em área não devidamente impermeabilizada. Os processos perduram até os dias atuais e seus valores ainda não se encontram provisionados. O terceiro em 2012 representa uma medida cautelar de produção antecipada de prova para verificação e constatação de poluição do ar e contaminação do solo, causado pelos efluentes da fábrica com valor também não provisionado, segundo as notas explicativas e o relatório da administração.

Destarte, entende-se que os únicos custos encontrados na Nutriplant Indústria e Comércio S.A, são custos contingenciais, por serem gastos relacionados a multas e penalidades, com obrigação de recuperação dos recursos naturais danificados.

### 3.3.2 Empresa Fertilizantes Heringer S.A.

Com base nos dados do Quadro 4, prosseguiu a análise detalhada com os documentos da Fertilizantes Heringer S.A, no intuito de verificar a evidenciação qualitativa (descritiva) e quantitativa (R\$) dos custos e despesas ambientais e sua mensuração, identificando em quais instrumentos de coleta estão presentes esses dados praticados nos anos de 2008 a 2012.

Quadro 4 - Evidenciação e Mensuração dos Custos e Despesas Ambientais da Heringer S.A

<b>Indícios de Custos e Despesas Ambientais</b>	<b>Informações Qualitativas</b>	<b>Informações Quantitativas (mensuração)</b>
Política e seguro ambiental	X	
Licenciamento Ambiental- Licenças e autorizações ambientais	X	
Reserva Legal e Áreas de Prevenção Permanente (APP)	X	
Avaliação periódica de seus aspectos e impactos ambientais	X	
Programas ou projetos de uso sustentável dos recursos naturais	X	
Processos e Atividades da Companhia (PPA), gerados de impactos ambientais significativos.	X	
Uso ou consumo sustentável de produtos e serviços	X	
Programas voltados a redução de perdas ou programas de desenvolvimento e inovação tecnológica na substituição de recursos naturais não renováveis e eficiência energética	X	X
Sistemas de Gestão Ambiental certificados por Organismo Certificador Acreditado - OCA (certificações ISO 14001- SGA e OHSAS 18001 - SGSST ou Certificações de Terceira Parte Equivalentes)		
Consumo de energia, materiais, uso de água, efluentes líquidos e resíduos sólidos	X	X
Processos administrativos ou judiciais, sanções e acordos em relação ao meio ambiente	X	X
Biodiversidade: sua conservação, uso racional, prática de avaliação de potenciais impactos (positivos ou negativos)	X	X
Referência sobre desempenho ambiental (conformidade legal, melhoria contínua em risco ambiental, redução de custos, geração de receitas, abordagens preventivas e uso ou consumo sustentável de recursos naturais no longo prazo)	X	
Passivos Ambientais (provisão de recursos)	X	X

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014

O Quadro 4 mostra que a Companhia apresenta quase todos os custos e despesas evidenciadas, exceto a despesa com a sua certificação em sistemas de gestão ambiental (SGA), por exemplo o ISO 14001. Nota-se também que, a grande parte dos custos e despesas analisados são evidenciados de forma qualitativa, ou seja, as informações sobre

os aspectos ambientais estão sendo divulgadas, porém descritas apenas em seu relatório de sustentabilidade, e em relação a mensuração encontram-se apenas cinco itens descritos de forma quantitativas, onde os valores provisionados foram encontrados apenas nas provisões dos passivos ambientais segundo as notas explicativas.

Segundo os dados com a política ambiental da Companhia, encontram-se custos com os investidores da empresa, pois fazem toda a parte executiva dos documentos sustentáveis, como também com o atendimento aos requisitos legais aplicáveis às suas atividades, produtos e serviços, com a prevenção da poluição e da degradação ambiental e programas contínuos de treinamento na conscientização e monitoramento no uso sustentável para seus funcionários e colaboradores.

Todos os custos com as licenças na Companhia são feitas segundo prévia instalação, ao qual fazem parte o Plano de Controle Ambiental (PCA). Segundo o RS (2011), a empresa consolidou um gasto com a proteção à vegetação remanescente de Mata Atlântica, por meio da averbação e cercamento a título de preservação de Reserva Legal e Reserva Verde. Custeou a plantação de mudas de árvores pioneiras e clímax; realizou uma despesa com a recomposição de parte da mata ciliar do Rio do Peixe, por meio do plantio de árvores nativas para promover a conservação das margens do corpo hídrico e manter a diversificação da flora e da fauna. Os gastos com taxas/impostos/IBAMA foram em 2012 de R\$ 221.895,07, uma diferença de R\$ 22.383,66 em relação a 2011.

Na gerência das emissões referentes às suas atividades, para relatar e acompanhar a redução da emissão de gases de efeito estufa (GEEs) obtém-se um custo com a queima de biomassa para a geração de vapor na produção da linha especial de fertilizantes "Nitrogold".

Nos custos do processo produtivo da Companhia, foram substituídas as ensacadeiras, antes eram pneumáticas, agora máquinas gravimétricas e pás carregadeiras, que fazem a movimentação das matérias-primas.

Foram feitos gastos com a prevenção de possíveis derramamentos, junto a centrais de resíduos dentro de suas plantas, onde são contratadas empresas especializadas e licenciadas para atividades de coleta e o transporte desses resíduos.

A empresa custeia a permuta de sobras de cabos eletrônicos e de energia por cabos novos, com o objetivo de racionalizar a utilização de recursos não renováveis; como também no

processo de modernização das plantas (utilização de lâmpadas econômicas, substituição de motores, entre outros equipamentos antigos em novos); investe em compras de telhas translúcidas instaladas nas unidades da Companhia, instala telhas transparentes nos armazéns; instala eletricidade em novos bancos de capacitores e ares-condicionados mais eficientes. Com isso, de 2011 para 2012 a empresa gastou a mais R\$18.050.072,05 em modernização e diminuiu em R\$ 21.349,20 de 2011 para 2012 em manutenção.

A Fertilizantes Heringer S.A. obteve uma expressiva melhora na eficiência do uso da energia elétrica em de 2011 a 2012, se comparada a 2010. As despesas com consumo de energia elétrica teve uma redução de 33,63% em 2011, em comparação com 2010. Já de 2011 para 2012, ocorreu apenas um pequeno aumento de 0,67%.

Atualmente, a Companhia está gastando com o consumo de lonas provenientes de materiais 100% recicláveis, que são utilizadas em forros de caminhões e boxes.

A Heringer custeia Estações de Tratamento de Efluentes (ETEs) em seis de suas unidades. A despesa com a captação de água nas fábricas é feita, em sua maioria, pelos poços artesianos. E seus gastos com água e efluentes começaram a ser reciclados/reutilizados em 2011, onde 100% do volume tratado por descarte dessa água é feita por meio de sistema de tratamento biológico adequado.

Em 2012, a Heringer implantou o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, importante ferramenta na destinação de resíduos para a reciclagem da empresa. No mesmo ano a Companhia ingressou como membro do Fórum Gestor da Coleta Seletiva, instituído pela Portaria Municipal nº 449/2012. Com isso a Companhia investiu de 2011 para 2012, R\$ 118.540,55 a mais em tratamento de resíduos.

A Fertilizantes Heringer gasta com plantas industriais instaladas dentro de Distritos Industriais de acordo com a Lei Orgânica de cada município e com o plantio de plantas nativas. Assim, o impacto ambiental à biodiversidade é mitigado dentro de suas operações. Assim, a empresa investiu em paisagismo no ano de 2012, R\$5.030,00.

Desde 2009, a empresa aguarda a realização da perícia quanto às questões técnicas envolvidas na Ação Civil Pública contra a empresa, onde se discute a regularidade do processo de licenciamento e supostos danos ambientais causados pela planta de produção de SSP (Super Fosfato Simples). Em 31 de dezembro de 2012, o valor atualizado das ações

foi no valor de R\$ 8.906, provisionados em seu passivo ambiental. Como também no ano de 2012, três autos - de infração, onde o primeiro levou-se em consideração apenas uma advertência, e os outros dois com multa de R\$ 2.766,00 cada uma, não provisionadas, por operar fonte de poluição sem possuir licença de operação renovada pela CETESB. A Companhia apresentou sua defesa e está aguardando o julgamento. Para melhor entendimento a Tabela 4 mostra os períodos, os valores de multas e se houve a provisão destes.

Tabela 4 – Evidenciação da Provisão dos Custos Ambientais da Heringer S.A

	<b>Qtde</b>	<b>Ano</b>	<b>Valor da Multa em R\$</b>	<b>Valor Provisionado</b>
Processos Judiciais	-	2008	-	-
	1	2009	-	não
	-	2010	-	-
	-	2011	-	-
	1	2012	8.906,00	sim
	2	2012	2.766,00/ cada	não

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014

Segundo a Tabela 4, pode ser observado que a empresa possui de fato dois valores com relação à multas. O primeiro relacionado a ação civil pública desde 2009, onde seu valor só foi de fato provisionado em 2012, e os auto de infração com valores não provisionados. Isso demonstra que a Companhia mesmo mensurando o valor da primeira causa, também necessita mensurar outros valores relacionados às multas na empresa.

Entre outros custos mensurados pela Heringer, estão os gastos com análises químicas que em correspondem em 2012 a R\$ 402.178,32, uma diferença de R\$ 129.063,08 em relação a 2011.

O valor dos investimentos e gastos com proteção ambiental totalizou em 2012, R\$ 6,5 milhões, sendo que em cerca de 85% desses recursos foram usados na modernização das fábricas. Isso mostra uma diferença de investimentos de 31,53% a mais do que o ano anterior.



### 3.3.3 Empresa Vale Fertilizantes S.A

Baseados nos dados do Quadro 5, a análise detalhara como os documentos da Vale Fertilizantes S.A., verificam a evidenciação qualitativa (descritiva) dos custos e despesas ambientais e sua mensuração, identificando em quais instrumentos de coleta estão presentes esses dados praticados nos anos de 2008 a 2012.

Quadro 5 - Evidenciação e Mensuração dos Custos e Despesas Ambientais da Vale S.A

<b>Indícios de Custos e Despesas Ambientais</b>	<b>Informações Qualitativas</b>	<b>Informações Quantitativas (mensuração)</b>
Política e seguro ambiental	X	
Licenciamento Ambiental- Licenças e autorizações ambientais	X	X
Reserva Legal e Áreas de Prevenção Permanente (APP)	X	
Avaliação periódica de seus aspectos e impactos ambientais	X	
Programas ou projetos de uso sustentável dos recursos naturais	X	
Processos e Atividades da Companhia (PPA), gerados de impactos ambientais significativos.	X	X
Uso ou consumo sustentável de produtos e serviços	X	
Programas voltados a redução de perdas ou programas de desenvolvimento e inovação tecnológica na substituição de recursos naturais não renováveis e eficiência energética	X	X
Sistemas de Gestão Ambiental certificados por Organismo Certificador Acreditado - OCA (certificações ISO 14001- SGA e OHSAS 18001 - SGSST ou Certificações de Terceira Parte Equivalentes)	X	X
Consumo de energia, materiais, uso de água, efluentes líquidos e resíduos sólidos	X	X
Processos administrativos ou judiciais, sanções e acordos em relação ao meio ambiente	X	
Biodiversidade: sua conservação, uso racional, prática de avaliação de potenciais impactos (positivos ou negativos)	X	X
Referência sobre desempenho ambiental (conformidade legal, melhoria contínua em risco ambiental, redução de custos, geração de receitas, abordagens preventivas e uso ou consumo sustentável de recursos naturais no longo prazo)	X	X
Passivos Ambientais (provisão de recursos)	X	X

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014

O Quadro 5 mostra os dados referentes a evidenciação e mensuração dos custos ambientais da Vale S.A, no qual nota-se que todas as informações qualitativas são evidenciadas pela empresa e que a grande maioria também é mensurada quantitativamente. A seguir estão demonstrados todos os dados referentes a cada custo e despesa ambiental.

Os custos e despesas com a política e seguro ambiental podem ser identificados segundo as repostas do Questionário ISE – 2012 grupo B, onde a Companhia confirma sua política ambiental e complementa ao dizer que seus procedimentos são alinhados segundo a sua cadeia de valor, aos quais utilizam mecanismos como verificação periódica baseada em instrumento específico avaliado por auditorias de terceira parte (VALE FERTILIZANTES, RS, 2012).

Como a Vale é uma Companhia de diversificado numero de segmentos, segundo dados do RS (VALE FERTILIZANTES, 2012), ela investe gradualmente em custos relacionados ao licenciamento ambiental, onde grande parte desses custos estão com estudos e gestão com impacto ambiental, social e econômico; relacionamento com a comunidade e com seus fornecedores; valorização do patrimônio cultural, autorizações com práticas sustentáveis, e implantações de projetos e funcionamentos. Com isso soma-se no ano de 2012 que a Companhia investiu em média R\$ 59 milhões, com projetos e licenciamentos ambientais.

Em relação a despesa com a reserva legal e permanente, a Vale contribui com a preservação de 61 áreas, entre elas estão florestas nacionais; reservas biológicas; parques botânicos; reservas particulares; unidades de conservação estadual; áreas de proteção ambiental; reservas naturais, entre outras(VALE FERTILIZANTES, RS,2012).

A Companhia investe no custeio da capacitação e especulação de metas aos seus funcionários no intuito deles avaliarem periodicamente os aspectos e impactos ambientais em todos os segmentos da empresa, pois a Vale abarca muitos estados e países, necessitando assim, obter regularmente as informações, principalmente àquelas relacionadas ao impacto ambiental, para agilidade na resolução dos problemas. Os gastos com a reestruturação em as áreas contaminadas foram em 2012, em média R\$ 55 milhões.

Contribuindo para a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais, a Companhia esta investindo em práticas destinadas à produção de óleo de palma para a geração de biodiesel e na utilização de água e energia com os recursos naturais. Mas também, voltada ao plantio de eucaliptos, esta desenvolvendo nas áreas já impactadas do bioma da Amazônia projetos de sustentabilidade, inclusão social e geração de renda as famílias envolvidas no projeto.

Dentro de algumas práticas com redução de consumo encontrado, estão as de combustíveis, por investirem em renováveis; energia elétrica, por diminuírem em algumas de

suas operações e investirem em formas sustentáveis e operacionais; água, pela forma de reutilização e reciclagem; resíduos; e por outras formas de reciclagem.

Em eficiência energética a Companhia em 2012 economizou em média R\$ 89.462.127,00, com uma diferença anual de R\$ 11.953.036,00 em relação a 2011. Em relação a redução de perdas, a Vale reutiliza da água em seu processo produtivo, reutiliza com o processo de flotação e aproveita a captação das chuvas para sua economia. O nível de reciclagem de resíduos foi de 73% no ano de 2012, onde foram gastos em média R\$ 118 milhões.

Em relação aos efluentes, em 2012 a Vale reduziu o volume de descarte de efluentes em 14%. Os gastos com barragens, diques, e pilhas de estéril para economia da água foram de R\$ 585 milhões. Já em relação aos custos com recursos hídricos foram gastos em média R\$ 261 milhões.

A Companhia investiu em média R\$229 milhões no ano de 2012, com gastos em Gestão Ambiental, em todas as localidades onde a empresa se instala. Já em relação às novas tecnologias ambientais, a Vale custeia em média R\$ 47 milhões em 2012.

Em função da atividade realizada pela Vale, suas operações acarretam impactos, causando alterações na Biodiversidade, causando alterações nos componentes do meio físico, por esse motivo, foram realizados pilotos para verificar o grau de aderência dos procedimentos e práticas de gestão às diretrizes propostas em três unidades operacionais do Brasil, em 2012 foram gastos em média R\$ 144 milhões com áreas degradadas e com áreas protegidas.

Em relação as emissões atmosféricas, ruído e vibração a Companhia faz programas para aprimorar a gestão desses temas, entre os principais gastos estão nas capacitações técnicas nas unidades operacionais em emissões atmosféricas, aumento da disseminação de boas práticas, maior atuação em grupos técnicos, e elaboração de documentos normativos através dos subcomitês temáticos, o investimento dessas e outras práticas no ano de 2012 foi em média R\$ 399 milhões.

De acordo com os dados da Vale em 2012, encontram-se quatro casos de não conformidade ambiental, já em anos anteriores conta-se em número de seis casos judiciais, aos quais não oferecem dados dos custos quantitativamente. Porém a empresa possui muitos outros processos judiciais de anos anteriores.

Para melhor visualização dos custos ambientais provisionados, a Tabela 5 mostra os dados mensurados relacionados aos processos administrativos e suas provisões nos passivos ambientais.

Tabela 5 – Evidenciação da Provisão dos Custos Ambientais da Vale S.A

<i>Em moeda corrente (R\$ mil)</i>			
	<b>Provisão</b>	<b>Pagamento</b>	<b>Total</b>
<b>2008</b>	-	-	-
<b>2009</b>	-	-	-
<b>2010</b>	64	2	62
<b>2011</b>	61	26	57
<b>2012</b>	70	4	66

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014

Segundo a Tabela 5, observa-se que os dados que retratam as provisões estão nos processos judiciais, aos quais encontram-se valores quantitativos referentes a tais processos. A maior provisão encontra-se no ano de 2012, em 70 milhões, com pagamento de apenas 4 milhões, todavia o ano com maior pagamento foi em 2011, aos quais a empresa provisionou 61 milhões pagando 26 milhões. Contudo, a Vale possui um seguro ambiental que garante recursos financeiros para que se possam compensar seus processos judiciais.

Segundo o RS(VALE FERTILIZANTES, 2012), o total de custos e despesas ambientais na Companhia foi de R\$ 2.050,6 bilhões em 2012, dos quais 75% são referentes a requisitos legais e 25% voluntários, 66% foram aplicados no Brasil e 34% nas demais localidades onde a Vale atua.

### **3.4 Distinção entre os custos e despesas ambientais divulgadas, classificadas conforme a literatura vigente**

Segundo os dados analisados, as empresas pesquisadas possuem custos e despesas ambientais divulgadas qualitativamente e quantitativamente, com isso obtém-se a necessidade de distinguir quais são os custos e quais são suas classificações; e quais são as despesas, de acordo com a literatura vigente. Por isso, as tabelas que seguem permitirão de forma individualizada demonstrar os respectivos objetivos.

### 3.4.1 Empresa Nutriplant Indústria e Comércio S.A.

No Quadro 6, foi abordado segundo a literatura vigente a distinção entre os custos e despesas da Companhia Nutriplant Indústria e Comércio S.A, conforme dados encontrados em seus documentos oficiais.

Quadro 6 – Distinção dos Custos e Despesas Ambientais da Nutriplant S.A

<b>Tipo</b>	<b>Razão</b>	<b>Classificação</b>	<b>Motivo</b>
Custo	Multa	Com contingências	Gastos relacionados a multas e penalidades, com obrigação de recuperação dos recursos naturais danificados.
Despesa			

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014.

O Quadro 6 mostra segundo Tinoco e Kraemer (2006, p. 171) que na Companhia existe apenas gastos com multas. Onde esses gastos acontecem devido a custos com regulamentações, multas e penalidades e gastos com recuperação de recursos naturais danificados, que se identifica exatamente com os dados relacionados a empresa em questão.

### 3.4.2 Empresa Fertilizantes Heringer S.A.

No Quadro 7 e 8 revelam as variáveis referentes aos custos e despesas da Heringer S.A.

Quadro 7 – Custos Ambientais da Heringer S.A

<b>Tipo</b>	<b>Razão</b>	<b>Classificação</b>	<b>Motivo</b>
Custo	Trabalho dos investidores	Imagem e relacionamento	Envolvem a percepção e o relacionamento que os acionistas, comunidade e governo desenvolvem com a Companhia.
Custo	Licenciamento	Potencialmente ocultos	São ligados a todas as atividades necessárias para que a empresa se mantenha em conformidade com as leis e outras políticas ambientais inerentes à própria organização.

Custo	Utilização de lonas	Potencialmente ocultos/voluntários	Utilização de materiais 100% recicláveis no uso de transportes.
Custo	Reciclagem e reutilização da água e efluentes	Potencialmente ocultos/voluntários	Reciclagem e reutilização através de tratamento biológico.
Custo	Modernização	Convencionais	Seu controle conduz ao aumento da eficiência produtiva, por eliminar o desperdício.
Custo	Processo produtivo	Convencionais	Seu controle conduz ao aumento da eficiência produtiva, por eliminar o desperdício.
Custo	Tratamento de emissões	Potencialmente ocultos/voluntários	Com a queima de biomassa para a geração de vapor na produção da linha especial de fertilizantes, sendo uma forma de reciclagem.
Custo	Análises Químicas	Diretos	Podem ser apropriados para um produto, tipo de contaminação ou programa de prevenção de contaminação particular;
Custo	Processos judiciais	Com contingências	Gastos relacionados a multas e penalidades, com obrigação de recuperação dos recursos naturais danificados.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014

Conforme mostra o Quadro 7, a empresa apresenta em sua maioria custos ambientais, representando 60% dos gastos com manutenção, licenciamento, processos judiciais, entre outros.

O Quadro 8 revela a razão das despesas ambientais divulgadas da Heringer S.A.

Quadro 8 –Despesas Ambientais da Heringer S.A

<b>Tipo</b>	<b>Razão</b>	<b>Motivo</b>
<b>Despesa</b>	Proteção, reflorestamento, recomposição de reservas	Todos os gastos financeiros relacionados à recuperação e preservação ambiental são despesas.
<b>Despesa</b>	Prevenção de possíveis derramamentos	Tratamento de resíduos e vertidos.
<b>Despesa</b>	Energia Elétrica	Desenvolvimento de tecnologias mais limpas.
<b>Despesa</b>	Água	Desenvolvimento de tecnologias mais limpas.
<b>Despesa</b>	Tratamento de Efluentes	Descontaminação
<b>Despesa</b>	Resíduos sólidos	Destinação dos resíduos na empresa.

Fonte: Dados da Pesquisa

Com base na pesquisa dos itens do Quadro 8, as despesas representam 40% tornando também um fator de bastante relevância, por tratar das contaminações, proteção, e desenvolvimento em tecnologias limpas, possibilitando a empresa definir ações no intuito de evitar mais degradações desenvolvendo mais projetos para o melhoramento dessas despesas.

### 3.4.3 Empresa Vale Fertilizantes S.A.

Os Quadros 9 e 10 revelam a distinção estabelecida entre custos e despesas da Vale Fertilizantes S.A.

Quadro 9 – Classificação dos custos ambientais da Vale Fertilizantes S.A.

<b>Tipo</b>	<b>Razão</b>	<b>Classificação</b>	<b>Motivo</b>
Custo	Licenciamentos	Potencialmente ocultos	São ligados a todas as atividades necessárias para que a empresa se mantenha em conformidade com as leis e outras políticas ambientais inerentes à própria organização.
Custo	Treinamento com os funcionários	Diretos	Programa de prevenção de contaminação particular.
Custo	Desenvolvimento de áreas impactadas	Externos	Compensação na qualidade de vida local.
Custo	Combustível	Internos	Relacionados diretamente com a linha de frente da empresa.
Custo	Reciclagem e reutilização da água e efluentes	Potencialmente ocultos/voluntários	Reciclagem e reutilização através de captação de chuva, flotação, etc.
Custo	Reciclagem pós-venda dos resíduos	Potencialmente ocultos/voluntários	Reaproveitamento de produtos vendidos.
Custo	Novas tecnologias	Convencionais	Investimentos em equipamentos, matéria-prima, mão-de-obra e materiais indiretos
Custo	Processos judiciais/administrativos	Com contingências	Gastos relacionados a multas e penalidades, com obrigação de recuperação dos recursos naturais danificados.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014

Os custos apresentados no Quadro 9 representam uma parte significativa dos gastos da empresa, representando seus 42,11%, investindo em mais equipamentos, reciclagem com

os recursos naturais, fazendo licenciamentos em todos os lugares onde a empresa é instalada e desenvolvendo as áreas impactadas para evitar que outros tipos de degradação impactem o meio ambiente.

Seguem os resultados referentes as despesas (Quadro 10).

Quadro 10 - Despesas Ambientais da Vale Fertilizantes S.A.

<b>Tipo</b>	<b>Razão</b>	<b>Motivo</b>
<b>Despesa</b>	Auditoria	Auditorias ambientais.
<b>Despesa</b>	Preservação Florestal	Todos os gastos financeiros relacionados à recuperação e preservação ambiental são despesas.
<b>Despesa</b>	Reestruturação de áreas contaminadas	Descontaminação.
<b>Despesa</b>	Produção de óleo de palma	Desenvolvimento de tecnologias mais limpas.
<b>Despesa</b>	Energia Elétrica	Desenvolvimento de tecnologias mais limpas.
<b>Despesa</b>	Água	Desenvolvimento de tecnologias mais limpas.
<b>Despesa</b>	Resíduos	Destinação dos resíduos na empresa.
<b>Despesa</b>	Gestão Ambiental	Gestão com o meio ambiente.
<b>Despesa</b>	Atividades que causaram impactos ambientais	Ocasionalmente pela prevenção de contaminação relacionada com as atividades operacionais atuais.
<b>Despesa</b>	Áreas protegidas e áreas degradadas	Proteção e restauração.
<b>Despesa</b>	Emissões	Tratamento de emissões.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014.

Segundo o levantamento relativo aos dados dos custos e despesas ambientais, constatou-se que a Companhia Vale Fertilizantes gasta mais com despesas ambientais, pois representam 57,89% dos itens apresentados, onde seus maiores gastos estão com as despesas com a preservação florestal, auditorias, reestruturação com áreas contaminadas e gestão ambiental, desenvolvendo assim mais tecnologias e projetos para a melhoria do meio ambiente.



### 3.5 Comparação das Práticas Ambientais Apresentadas pelas Três Empresas de Adubos e Fertilizantes com os Resultados Divulgados sobre os Custos e Despesas Ambientais

A seguir foram mostradas e descritas as comparações das práticas ambientais apresentadas em estudo, com seus respectivos resultados sobre os custos e despesas ambientais segundo o gráfico que segue.

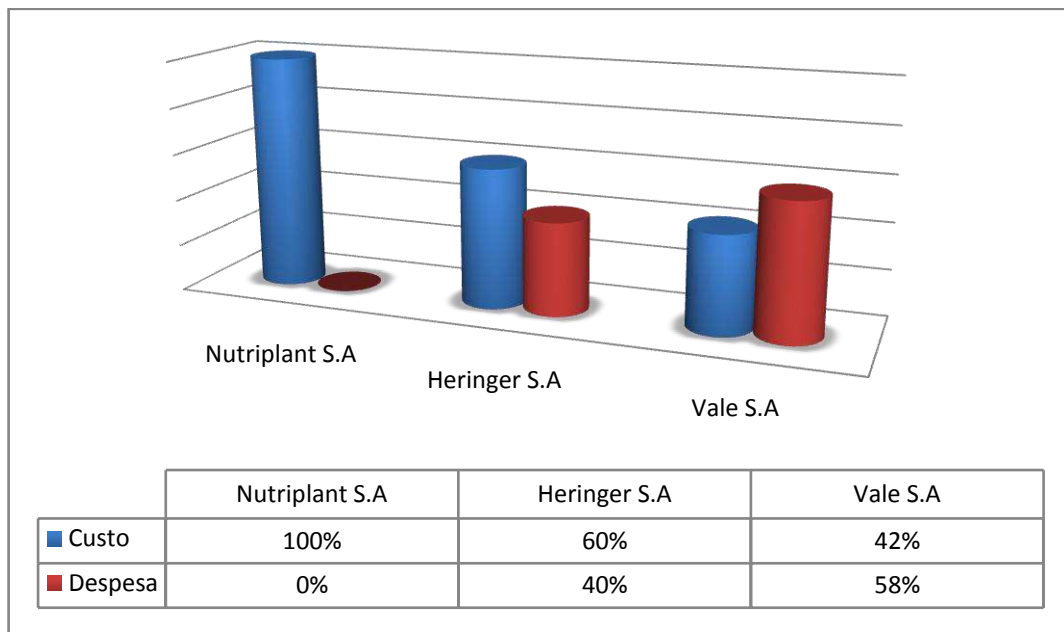


Gráfico 1 – Evidenciação dos Custos e Despesas Ambientais nas Empresas Pesquisadas  
Fonte: Dados da Pesquisa, 2014

Ao analisar as três Companhias observam-se, segundo os dados qualitativos (descritivos) dos custos e despesas ambientais no ano de 2012, que a empresa Nutriplant S.A evidenciou apenas um custo, referente às multas em processos judiciais, não constando nenhum dado referente à despesa. Já a Heringer S.A evidenciou 60% em custos ambientais e 40% em despesas ambientais, enquanto que a Vale S.A evidenciou em sua maioria as despesas ambientais em 58% e seus custos ambientais em 42%.

Implica-se dizer que, tanto a Heringer quanto a Vale investem em custos e despesas ambientais, porém uma evidencia de um item a mais que a outra. Já a Nutriplant não se encontra inserida em nenhum meio ambiental, mostrando-se segundo as análises uma empresa focada apenas com lucro financeiro e com o fisco. Segundo os dados quantitativos (mensuração) observa-se o gráfico que segue.

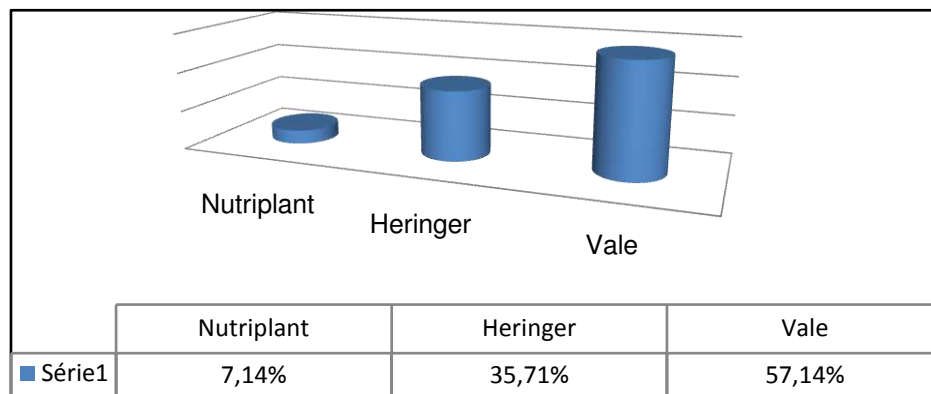


Gráfico 2 – Comparativo dos Custos e Despesas Ambientais nas Empresas Pesquisadas

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014

Segundo a análise dos dados quantitativos das três empresas no ano de 2012, constatou-se que a empresa que mais mensurou em seus custos e despesas ambientais foi a Vale Fertilizantes S.A. em 57,14%. Por sua vez, a Fertilizantes Heringer S.A. mensurou em 35,71% e a Nutriplant Indústria e Comércio S.A. mensurou apenas 7,14%.

Assim, nota-se que os investimentos tanto na Vale (inscrita no ISE e no GRI com nível A+), quanto na Heringer (cadastrada no GRI nível C), estão em evidência a cada ano em seus relatórios de Sustentabilidade, promovendo melhorias ambientais à empresa e ao meio ambiente, porém a Nutriplant não encontra-se destacada como uma empresa sustentável.

O Gráfico 3 faz o comparativo das três Companhias estudadas segundo os investimentos financeiros em sustentabilidade.

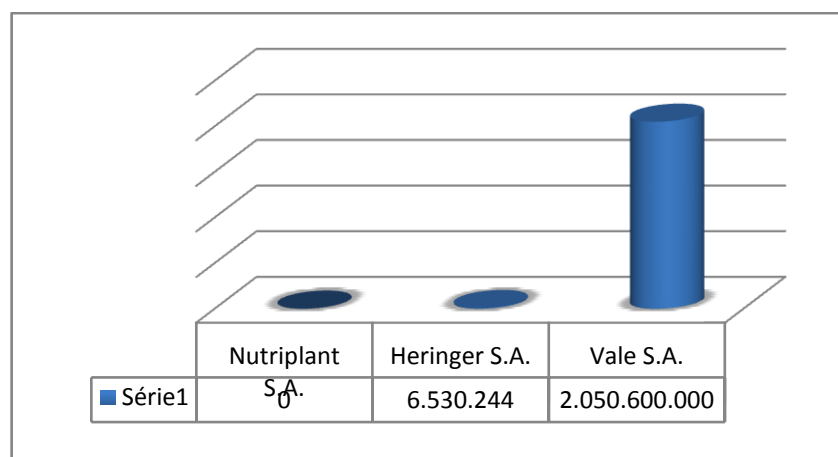


Gráfico 3 - Comparativo dos Valores Investidos em Sustentabilidade pelas Empresas em 2012

Fonte: Dados da Pesquisa, 2014.

Ao comparar as três Companhias, conclui-se que, entre as empresas que representam os melhores resultados em relação aos investimentos financeiros com sustentabilidade é a Vale S.A. que se destaca, pois, a mesma investiu no ano de 2012 R\$2.050,6 bilhões, enquanto que a Heringer R\$ 6,5 milhões. Isso se justifica pelo fato da Companhia ser de maior porte que as demais, atuando internacionalmente, com produção de fertilizantes e minerais em muitos países.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O meio ambiente vem sofrendo transformações ao longo das últimas décadas, causadas pela ação do homem, por isso os órgãos públicos, particulares, nacionais e internacionais vêm questionando as atitudes humanas em relação à natureza. Por esse motivo, as organizações têm procurado cada vez mais inserir em suas atividades operacionais, práticas que demonstrem sua influência com o meio ambiente, como o registro e evidenciação dos recursos naturais explorados por elas. Contudo, as empresas visam também atender a demanda por informações ambientais dos usuários da informação contábil (clientes, governos, organizações não-governamentais e a sociedade em geral).

Para gerir com eficiência uma política ambiental e garantir os benefícios sociais e para a própria empresa, os gestores ambientais, devem recorrer à Contabilidade Ambiental, que fornecem contribuições capazes de garantir tomadas de decisões mais adequadas. Como também, favorecer a entidade, uma vez que pode significar a redução de custos, uma imagem positiva diante da sociedade de mercado, melhor poder de competitividade e ainda acesso a incentivos governamentais e taxas diferenciadas em linhas de crédito.

Dessa forma, é necessário que os gestores mudem sua visão diante dos custos ambientais, identificando-os e incluindo-os em sua contabilidade de maneira clara, pois por meio destas informações será possível gerar ações que poderão resultar na definição de um diferencial competitivo.

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo geral avaliar de que forma as empresas brasileiras do segmento de adubos e fertilizantes cadastradas na Bovespa e no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) têm evidenciado seus custos e despesas de natureza ambiental, utilizando o período de 2008 a 2012. Para o alcance deste, verificaram-se as práticas e os impactos ambientais; a identificação e distinção de seus custos e despesas ambientais divulgadas, além da comparação entre as práticas ambientais informadas pelas empresas, no que tange aos resultados de seus custos e despesas ambientais.

Com base na pesquisa, constatou-se que as práticas de Gestão Ambiental encontram-se apresentadas na Companhia da Vale S.A e na Heringer S.A; pois estas utilizam-se de procedimentos que correspondem às práticas ambientais, apesar da não certificação do ISO 14001, que permite auxiliar a empresa ao cumprimento detalhado das regras ambientais. A Nutriplant não evidencia nenhum dado ambiental, a não ser as multas referentes a danos causados à natureza, sem haver um detalhamento a respeito.

As práticas de Gestão Ambiental mais eficazes da Vale Fertilizantes S.A são: o Plano de Ação em Sustentabilidade com metas e ações que englobam a utilização e reutilização dos bens naturais, resíduos e reciclagem, otimizando os processos de suas atividades; a Política de Desenvolvimento Sustentável, com ações direcionadas a promoção de práticas sustentáveis apoiadas em operadores sustentáveis, catalisadores de desenvolvimento local e agentes globais de sustentabilidade; e a Gestão de Riscos Ambientais, que utilizam-se de procedimentos técnicos, com dispositivo de controle preventivo para o manuseio e descarte dos resíduos perigosos.

A Fertilizantes Heringer S.A, por sua vez, desenvolve suas práticas ambientais de acordo com ações que também promovam a sustentabilidade. São elas: melhoria nos processos; utilização de materiais consumidos não renováveis; redução de energia elétrica; o consumo com combustíveis renováveis; reciclagem e reutilização da água e seus efluentes; cuidados com a biodiversidade; diminuição de emissões de CO<sub>2</sub>; destinação ecológica de resíduos; programas com produtos e embalagens, bens e serviços; e licenças e autorizações ambientais.

Segundo a identificação dos custos e despesas ambientais, pode-se constatar que a Nutriplant evidencia apenas custos de natureza punitiva, ou seja, relacionados apenas a multas. A Heringer está classificada na maioria dos custos e despesas ambientais de forma qualitativa, mas em relação à forma quantitativa isso já não acontece. Mostra-se preocupada com o meio ambiente em seus relatórios, todavia precisa trabalhar a parte da mensuração dos dados, por não demonstrar na evidenciação dos custos evidenciados. A Vale por sua vez, evidencia todos seus custos e despesas ambientais e mensura a maioria esses custos e despesas, contribuindo para a ação de seus *stakeholders* como acionistas e clientes sobre informações de sustentabilidade e meio ambiente.

Quanto à distinção dos custos e das despesas ambientais observou-se que a Nutriplant possui apenas os custos com contingências, ou seja, com multas. A Heringer possui em sua maioria custos ambientais, representando 60% dos gastos com manutenção, licenciamento, processos judiciais, etc, e suas despesas representam 40% tratando-se de contaminações, proteção, e desenvolvimento em tecnologias limpas. Já a Vale possui maiores gastos com despesas ambientais, pois representam 57,89% dos itens apresentados, principalmente com restauração, reestruturação e Gestão Ambiental e seus custos representam 42,11% com investimentos em equipamentos, reciclagem com os recursos naturais, e desenvolvendo as áreas impactadas evitando outros tipos de degradação ao meio ambiente.

Considerando as práticas ambientais informadas pelas três empresas, com relação ao resultado de seus custos e despesas ambientais, pode-se concluir que a Vale Fertilizantes S.A é a Companhia que mais investe em custos e despesas ambientais, ao mensurar seus valores chegando a 57,14%. Está cadastrada no ISE e possui, segundo o GRI, nível A+ em questões ambientais.

Em segundo lugar no que tange às práticas ambientais, encontra-se a Fertilizantes Heringer S.A, ao mensurar 35,71% dos seus custos e despesas ambientais, trabalhando com questões ambientais periodicamente e crescente no período em análise, que em sua maioria é vista nos custos ambientais. Encontra-se inserida no GRI com nível C.

Constatou-se que a Nutriplant não relatou nenhuma questão ambiental, que acredita-se que esta apenas está focada em evidenciar informações que interessam ao fisco.

Considerando a questão problema, o presente trabalho iniciou-se a partir da seguinte indagação: Como as empresas instaladas no Brasil registradas pela Bovespa e pelo Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) do segmento de adubos e fertilizantes têm evidenciado os custos e despesas de natureza ambiental?

Com base nos resultados desta pesquisa, conclui-se que a evidenciação e mensuração dos custos e despesas ambientais das empresas Nutriplant S.A, Heringer S.A e Vale S/A são apresentadas respectivamente, de forma bem restrita e em quantidade mínima, mediana e em quantidade mínima, e; ampla e quantidade razoável. As informações referentes a esses custos e despesas foram identificadas apenas em alguns instrumentos de informação ambiental (RS, ISE e NE), dificultando assim a comparabilidade quanto às informações disponibilizadas por falta de um parâmetro, ou seja, simetria de informações.

A pesquisa atingiu os objetivos a que se propôs, com base na fundamentação teórica e nos dados coletados nos *websites* das empresas investigadas e da BM&FBOVESPA, tornando possível traçar o perfil das empresas quanto às causas ambientais e o nível de evidenciação dos custos e despesas ambientais gerados no processo de produção de adubos e fertilizantes.

As conclusões deste estudo buscaram contribuir para um maior entendimento sobre o tema abordado, informando aos usuários sobre a informação dos custos e despesas ambientais, das práticas de evidenciação ambiental e dos comportamentos das empresas estudadas para com o meio ambiente.

Sugerem-se para estas companhias, um melhor detalhamento das suas obrigações ambientais e padronização na divulgação das informações, para comparação e melhor detalhamento do nível de transparência dos seus patrimônios ambientais, principalmente em relação a suas provisões, pois ambas mostram-se ausentes neste quesito.

Para pesquisas futuras, sugerem-se avaliar empresas do segmento de adubos e fertilizantes no âmbito internacional para posterior comparação com as empresas brasileiras, no que tange a simetria das informações dos custos e despesas ambientais, bem como a provisão do passivo ambiental.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, José de Lima (Org.). **Gestão ambiental e responsabilidade social: conceitos, ferramentas e aplicações**. São Paulo: Atlas, 2009.

ALMEIDA, Lauro Brito de; FREITAG, Viviane da Costa. **Estudando teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2009.

ANTONIUS, P. A. J. A. **A exploração dos recursos naturais face à sustentabilidade e gestão ambiental: uma reflexão teórico-conceitual**. Belém: NAEA, 1999. p.30.

AQUINO, Wagner de, SANTANA, Antonio Carlos de. Evidenciação. **Caderno de Estudos da FIPECAFI**. São Paulo, jun. 1992.

BAUER, M.M.; NAI,ME, R. Artigo: Estado da Arte da Evidenciação Social e Ambiental Voluntária. **REUNIR – Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, vol. 2, nº 2 – Edição Especial Rio +20, p.39-60, 2012. Brasil. Disponível em: <<http://150.165.111.246/revistaadmin/index.php/uacc/article/view/72>> Acesso em: 27 jun. 2013.

BEN, F. Evidenciação de informações ambientais pelas empresas gaúchas. **Revista Universo Contábil**. Blumenau, v.1, n. 3, p. 63-80, set/dez. 2005.

BENCHIMOL, Juliana Furlaneto (Org) et. al. Gestão ambiental no agronegócio: o agbalancetm aplicado em agroindústria de commodities no Brasil, In: ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE (ENGEMA). XV., 2013, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA/USP, dez. 2013. P. 1369-1384.

BM&FBOVESPA. **Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE**: apresentação. Disponível em :<<http://www.bmfbovespa.com.br/indices/ResumoIndice.aspx?Indice=ISE&idioma=pt-br>> Acesso em: 27 jan. 2014.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição Federal da Presidência da República**: capítulo VI, artigo 225. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm)> Acesso em: 16jan. 2014.

CARDOSO, V. I. C.; DE LUCA, M. M. M.; ALMEIDA, T. A. práticas de disclosure econômico e socioambiental nas maiores empresas do Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE(ENGEMA), 14., 2012. **Anais...** São Paulo: EBAPE/FGV, 2012.



CARVALHO, Gardênia Maria Braga de. **Contabilidade ambiental: teoria e prática**. Curitiba: Juruá, 2007.

CARVALHO, N. L.; MATOS, E. R. J.; MORAES, R. O. VIII CONGRESSO DE CUSTOS. **Contabilidade Ambiental. Pensar Contábil**. Rio de Janeiro, ano III, n. 8, mai/jul, 2000.

CENÁRIO RI. **Entrevista Nutriplant 2012**. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=Fo1GXeQHv5k>>. Acesso em: 14 fev. 2014.

CHRISTOFIDIS, D. Água, irrigação e agropecuária sustentável. **Revista Política Agrícola**, Brasília, Ano XXII – No 1 , Jan/fev/ Mar 2013. Publicação da Secretaria de Política Agrícola do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

CLARKSON, P. M. (Org) et al. Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: an empirical analysis. *accounting, organizations and society*. N. 33, p. 303-327. 2008. (Tradução). Disponível em: <<http://roselink.com/references/clarkson.pdf>>. Acesso em: 08 jan. 2013.

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Acompanhamento da Safra Brasileira: grãos, quarto levantamento: 2012/2013**. Brasília – DF, 2013. Disponível em: [http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/13\\_01\\_09\\_17\\_44\\_20\\_boletim\\_graos\\_janeiro\\_2013.pdf](http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/13_01_09_17_44_20_boletim_graos_janeiro_2013.pdf)>. Acesso em: 22 jun. 2013

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **Pronunciamento conceitual básico CPC 00 (R1): estrutura conceitual para elaboração e divulgação de relatório contábil-financeiro**. Disponível em: <[http://www.cpc.org.br/pdf/cpc00\\_r1.pdf](http://www.cpc.org.br/pdf/cpc00_r1.pdf)> Acesso em 20 de jan. 2014.

COSTA, R.; MARION, J. A uniformidade na evidenciação das informações ambientais. **Revista Contabilidade & Finanças**, n. 43, p. 20-33, jan./abr. 2007.

DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2009.

DIAS, Victor Pina; FERNANDES Eduardo. **Fertilizantes: uma visão global sintética**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 24, p. 97-138, set. 2006. Disponível em: <[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set2404.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set2404.pdf)> Acesso em: 30 jan. 2014.

DOMINGOS, R. M. D. **A evolução da divulgação voluntária de informação nas empresas cotadas da Euronext Lisboa do ano 2006 a 2008**. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Curso de Pós-Graduação em Contabilidade, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, Lisboa, 2010.

FAO, F. A. A. O. O. T. U. N. **Sustainability assessment of food and agriculture systems—SAFA Guidelines.**Rome: FAO, 2012. 108 p. NATURAL RESOURCES MANAGEMENT AND ENVIRONMENT DEPARTMENT.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa. **Contabilidade ambiental:** uma informação para o desenvolvimento sustentável. 2. ed.São Paulo: Atlas, 2006.

FERTILIZANTES HERINGER. **Relatório da Administração de 2008.** Disponível em: <[http://www.heringer.com.br/heringer/web/arquivos/Heringer\\_RA\\_2008\\_20091023\\_pt.pdf](http://www.heringer.com.br/heringer/web/arquivos/Heringer_RA_2008_20091023_pt.pdf)>. Acesso em: 10 fev. 2014.

FERTILIZANTES HERINGER. **Relatório de Sustentabilidade de 2011.** Disponível em: <[http://www.heringer.com.br/heringer/web/conteudo\\_pt.asp?idioma=0&tipo=2303&conta=28&id=165250](http://www.heringer.com.br/heringer/web/conteudo_pt.asp?idioma=0&tipo=2303&conta=28&id=165250)>. Acesso em: 10 fev. 2014.

FERTILIZANTES HERINGER. **Perfil Corporativo e Histórico.** Disponível em: <[http://www.heringer.com.br/heringer/index\\_pt.htm](http://www.heringer.com.br/heringer/index_pt.htm)> Acesso em: 10 fev. 2014.

FERTILIZANTES HERINGER. **Sustentabilidade.** Disponível em: <[http://www.heringer.com.br/heringer/index\\_pt.htm](http://www.heringer.com.br/heringer/index_pt.htm)> Acesso em: 10 fev. 2014.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONSALVES, Elisa Pereira. **Conversas sobre iniciação à pesquisa científica.** 5. ed. Campina, SP: Editora Alínea, 2011.

INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS (IFRS). **Estrutura Conceitual para Demonstrações Financeiras.** Disponível em: <<http://www.ifrs.org/IFRSs/Documents/Estrutura%20Conceitual.pdf>> Acesso em: 21 jan. 2014.

IRIAS, L. J. M. **Gestão ambiental do agronegócio.** Disponível em: <[http://www.embrapa.br/imprensa/relato de prática de gestões/2000/artigo.2004-12-07.2464043902/](http://www.embrapa.br/imprensa/relato_de_pratica_de_gestao/2000/artigo.2004-12-07.2464043902/)>. Acesso em 10 mar.2013.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da contabilidade.** 9. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2009.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José Carlos de. **Introdução à teoria da contabilidade para o nível de graduação.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KAUARK, F; MANHÃES, F. C; MEDEIROS, C. H. **Metodologia da pesquisa:** guia prático.Itabuna, BA: Via Litterarum, 2010. Disponível

em:em:<<http://www.pgcl.uenf.br/2013/download/LivrodeMetodologiadaPesquisa2010.pdf>>  
Acesso em 07 de ago. 2013.

MAPA, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em:  
<<http://www.agricultura.gov.br/ministerio>>. Acesso em 10 nov. 2012

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MORAIS, D. O. C. de; PINTO, F. R.; CARLOS, M. G. O. **O caso de uma indústria de limpeza e sua gestão da cadeia de suprimentos sustentável à luz do framework de seuring e müller**. In: ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE (ENGEMA). XV., 2013, São Paulo. **Anais...** São Paulo:FEA/USP, dez. 2013. P. 541 – 555.

NOSSA, Valcemiro. **Disclosure ambiental**: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional. 2002. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade)- Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP, São Paulo, 2002.

NUTRIPLANT. Histórico: **Grande Colheita**. Disponível em:  
<<http://www.nutriplant.com.br/empresa/historico/>> Acesso em: 05 fev. 2014.

NUTRIPLANT. Notícias: **Caso de Sucesso Utiliza Refugio de Fertilizantes**. Disponível em:  
<<http://www.nutriplant.com.br/noticias/>>. Acesso em: 05 fev. 2014.

NUTRIPLANT. **Relatório da Administração de 2012**. Disponível em:  
<[https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CC0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.mzweb.com.br%2Fnutriplant%2Fweb%2Fdownload\\_arquivos.asp%3Fid\\_arquivo%3DA44FB958-FD47-4A0E-A117-13F33A69BBEE&ei=6s8XU5XgJlaTkQfq2YAI&usq=AFQjCNGdQCH\\_-TxnbNc-5pOyW-M4SOTj3w&sig2=QEpy-F5y9rcp80xEcgkA4w](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CC0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.mzweb.com.br%2Fnutriplant%2Fweb%2Fdownload_arquivos.asp%3Fid_arquivo%3DA44FB958-FD47-4A0E-A117-13F33A69BBEE&ei=6s8XU5XgJlaTkQfq2YAI&usq=AFQjCNGdQCH_-TxnbNc-5pOyW-M4SOTj3w&sig2=QEpy-F5y9rcp80xEcgkA4w)> Acesso em: 05 fev. 2014.

ORO, Ieda Margarete; VECCHIA, Letícia Andrieli Dalla; FRUSCAULSO, Rafaela Maria. Relação entre o valor adicionado e a rentabilidade dos maiores bancos brasileiros. In: ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE (ENGEMA). XV., 2013, São Paulo. **Anais...** São Paulo:FEA/USP, dez. 2013.p. 303-316.

PETERSEN, P.F; WEID, J.M.von der; FERNANDES, G. B. **Agroecologia**: reconciliando agricultura e natureza. ASPTA – AGRICULTURA FAMILIAR E AGROECOLOGIA.2012. Disponível em: <http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2012/05/Agroecologia-reconciliando-agricultura-e-natureza.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2014.

PLANETA ORGÂNICO. **Meio Ambiente - As 17 Leis Ambientais do Brasil**. 2014Fonte: <http://www.cnpma.embrapa.br/informativo/intermed.php3#127>.

<<http://planetaorganico.com.br/site/index.php/meio-ambiente-as-17-leis-ambientais-do-brasil/>> Acesso em: 16 jan. 2014.

PORDEUS, A.M.O.G. Trabalho Monográfico: **Evidenciação dos Passivos Ambientais Preconizados no Questionário ISE: Um Estudo de Caso da Empresa do Setor de Mineração Vale S/A Registrada na BM&FBovespa**. Trabalho de Conclusão do Curso de Ciências Contábeis, UACC/CCJS/UFCG. Sousa, PB. Universidade Federal de Campina Grande, 2013

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. E-book. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2ª ed. Novo Hamburgo, RS: Feevale – 2013. Disponível em:  
<<http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>> Acesso em: 07 de ago. 2013.

QUEIROZ, A. P. et. al. **Contabilidade ambiental: ferramenta para a gestão da sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2007.

QUESTIONÁRIO ISE 2013-VERSÃO FINAL. **ISE2013-Dimensão Ambiental Grupo B- Aspecto Ambiental Crítico**: recursos naturais não renováveis-artefatos de cobre; ferro e aço; fertilizantes; minerais metálicos; petróleo e gás (exploração e ou refino); petroquímicos; siderurgia. Disponível em:  
<[https://www.isebvmf.com.br/arquivos/95/ISE2013\\_Dimensao\\_AMBIENTAL\\_B.pdf](https://www.isebvmf.com.br/arquivos/95/ISE2013_Dimensao_AMBIENTAL_B.pdf)> Acesso em: 06 fev. 2014.

RIBEIRO, Maisa de. Sousa. **Contabilidade ambiental**. 2. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

RIBEIRO, Maisa de Souza, MARTINS, Eliseu. **Ações das empresas para a preservação do meio ambiente**. Boletim nº 415 da ABRASCA – Associação Brasileira das Companhias Abertas, 28/09/98, p. 3-4.

RODRIGUES, J.M.; MACHADO, D.G.; CRUZ, A.P.C.; Evidenciação de custos ambientais em empresas do segmento de adubos e fertilizantes. **Revista Contemporânea em Contabilidade**. Santa Catarina: Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. vol. 8, nº. 15, p. 63-85, jan - jun, 2011. Disponível em:  
<<http://repositorio.furg.br:8080/jspui/bitstream/1/2238/1/Evidencia%C3%A7%C3%A3o%20de%20Custos%20Ambientais%20em%20Empresas%20do%20Segmento%20de%20Adubos%20e%20Fertilizantes..pdf>> Acesso em: 27 de jun. 2013.

SALATI, E.; SANTOS, A. A.; KLABIN, Israel. Temas ambientais relevantes. **Estudos Avançados** – Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo v. 20, n. 56, p. 107-127, 2006.

SILVA, Jônatas Nobre da. **Evidenciação de itens ambientais: o caso das maiores empresas do segmento de papel e celulose da revista dinheiro em 2008.** Monografia (graduação em contabilidade) – Unidade Acadêmica de Ciências Contábeis, Universidade Federal de Campina Grande, 2010.

TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focados na realidade brasileira.** 7. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2011.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Contabilidade e gestão ambiental.** São Paulo: Editora Atlas, 2006.

---

\_\_\_\_\_. **Contabilidade e gestão ambiental.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

VALE FERTILIZANTES. **Nosso Negócio.** Disponível em: <<http://www.valefertilizantes.com/valefertilizantes/nosso.asp>>. Acesso em: 14 fev. 2014.

VALE FERTILIZANTES. **Relatório da Administração de 2010.** Disponível em: <<http://www.valefertilizantes.com/docs/dfp/DFP%20-%20Versao%201%20-%202403%20-%2018h08.pdf>>. Acesso em 05 fev. 2014.

VALE FERTILIZANTES. **Relatório de Sustentabilidade de 2010.** Disponível em: <[http://www.cebds.org.br/media/uploads/Relatorios\\_sustentabilidade\\_empresas/vale2010.pdf](http://www.cebds.org.br/media/uploads/Relatorios_sustentabilidade_empresas/vale2010.pdf)>. Acesso em: 06 fev. 2014.

VALE FERTILIZANTES. **Relatório de Sustentabilidade de 2012.** Disponível em: <<http://www.vale.com/PT/aboutvale/sustainability/links/LinksDownloadsDocuments/relatorio-de-sustentabilidade-2012.pdf>>. Acesso em: 06 fev. 2014.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração.** São Paulo: Atlas, 1998.

## ANEXO

### QUESTIONÁRIO (ISE) ESTRUTURADO PARA O GRUPO B (Recursos Naturais não Renováveis: Artefatos de Cobre; Ferro e Aço; Fertilizantes; Minerais metálicos)

#### CRITÉRIO I – POLÍTICA

##### INDICADOR 1. COMPROMISSO, ABRANGÊNCIA E DIVULGAÇÃO.

**AMB-B 1.** A companhia possui uma **política ambiental** cujas diretrizes são refletidas nos seus processos de planejamento e gestão?

- a) Não possui política ambiental
- b) Sim, possui política ambiental, mas esta não atende aos requisitos mínimos explicitados no protocolo
- c) Sim, possui política ambiental e mantém objetivos estratégicos relacionados aos compromissos assumidos nesta política
- d) Sim, possui política ambiental e mantém, em todas as suas operações, objetivos e metas relacionados aos compromissos assumidos nesta política
- e) Sim, possui política ambiental e adota **procedimentos** para alinhar a sua cadeia de valor com esta política
- f) Sim, possui política ambiental, no entanto nenhum dos desdobramentos mencionados acima pode ser objetivamente evidenciado pela companhia

**AMB-B 1.1.** Se SIM para a PERGUNTA 1, quais mecanismos são utilizados para verificação do nível de conhecimento e comprometimento do público interno em relação à **política ambiental**?

- a) Verificação periódica, porém não tem por base instrumento ou procedimento específico.
- b) Verificação periódica baseada em instrumento específico interno sem avaliação de terceira parte (pesquisas organizacionais, auditorias de primeira parte).
- c) Verificação periódica baseada em instrumento específico avaliado por terceira parte (auditorias de terceira parte).
- d) Não há mecanismo periódico de verificação.

#### CRITÉRIO II – GESTÃO

##### INDICADOR 2. RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

**AMB-B 2.** Indique para quais níveis hierárquicos da companhia há atribuições ambientais específicas na descrição formal das funções (descrição de cargo):

<b>NÍVEL HIERÁRQUICO</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N/A</b>
a) <b>Principal executivo</b>			
b) <b>Primeiro nível</b>			
c) <b>Segundo nível</b>			
d) <b>Terceiro nível</b>			

**AMB-B 3.O principal gestor ambiental da companhia responde diretamente a qual nível hierárquico?**

- a) **Principal executivo**
- b) **Primeiro nível**
- c) **Segundo nível**
- d) **Terceiro nível**
- e) Nenhuma das anteriores

### **INDICADOR 3. PLANEJAMENTO**

**AMB-B 4.Qual a situação da companhia em relação a avaliação ambiental periódica de seus aspectos e impactos ambientais:**

- a) É uma prática inexistente
- b) É uma prática adotada pontualmente em algumas unidades
- c) É uma prática incorporada à rotina da companhia, mas não abrange todos os processos, sites ou situações pertinentes
- d) É uma prática plenamente implementada na companhia, abrangendo todos os processos, sites ou situações pertinentes

**AMB-B 5.Qual a abordagem utilizada pela companhia para a avaliação de seu desempenho ambiental?**

- a) Não avalia, de forma estruturada e sistemática, seu desempenho ambiental
- b) Avalia de forma estruturada e sistemática seu desempenho ambiental, considerando apenas os processos sobre os quais têm o controle direto ou influência significativa
- c) Como prática predominante avalia de forma estruturada e sistemática seu desempenho ambiental considerando apenas os processos sobre os quais têm o controle direto ou influência significativa e utiliza abordagem do ciclo de vida (ou equivalentes) para produtos específicos ou em métodos específicos (por exemplo, pegada hídrica e Protocolo GHG escopos 1, 2 e 3)
- d) Avalia de forma estruturada e sistemática seu desempenho ambiental e adota, como prática corrente, a abordagem de ciclo de vida dos produtos ou equivalente

**AMB-B 6. Qual a situação da companhia em relação à incorporação de requisitos ambientais no projeto de novos produtos (bens ou serviços), processos ou empreendimentos?**

- a) É uma prática inexistente
- b) É uma prática adotada como piloto em um número pouco representativo de produtos
- c) É uma prática incorporada à rotina da companhia, envolve um número representativo de produtos (mais de 30%), mas não todos
- d) É uma prática incorporada à rotina da companhia e envolve um número majoritário de produtos (mais de 50%), mas não todos
- e) É uma prática plenamente implementada na companhia, abrangendo todos os produtos

**AMB-B 7. Qual a situação da companhia em relação à pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica com vistas a melhoria de seu desempenho ambiental?**

- a) É uma prática inexistente ou ocorre de forma não estruturada
- b) Não é uma prática sistemática e estruturada da companhia, mas há casos em projetos específicos
- c) É uma prática sistemática da companhia, com dotação orçamentária e pessoal específico para esta finalidade, mas não produziu ainda resultados concretos e mensuráveis no desempenho ambiental da companhia
- d) É uma prática sistemática da companhia, com dotação orçamentária e pessoal específico para esta finalidade e já produziu resultados concretos e mensuráveis no desempenho ambiental da companhia

**AMB-B8. Indique o percentual das unidades da companhia nas quais as práticas de gestão de saúde e segurança do trabalho (SST) estão plenamente implementadas:**

PRÁTICAS DE GESTÃO DE SST					
	0%	≤25%	>25% e ≤50%	>50% e ≤75%	> 75%
a) Análise prévia e incorporação de requisitos de saúde e segurança do trabalho no desenvolvimento de novos processos, atividades, equipamentos e empreendimentos					
b) <b>Avaliação sistemática e periódica</b> e registro dos perigos e riscos ocupacionais					
c) Estabelecimento de programas de gestão que contenham objetivos e metas de SST compatíveis com os <b>perigos e riscos</b> ocupacionais					



**AMB-B 9. Assinale as situações para as quais os processos de gestão da companhia incorporam o uso sustentável dos recursos naturais como requisito prioritário?**

- a) Nas diretrizes e objetivos estratégicos da companhia
- b) Em investimentos em pesquisas voltadas ao **uso sustentável** de recursos naturais
- c) Na inovação tecnológica voltada ao **uso sustentável** de recursos naturais
- d) Em programas destinados especificamente ao **uso sustentável** de recursos naturais
- e) Em metas e indicadores de desempenho relacionados ao **uso sustentável** dos recursos naturais
- f) Nenhuma das situações listadas anteriormente

#### **INDICADOR 4. GERENCIAMENTO E MONITORAMENTO**

**AMB-B 10. Indique o percentual dos processos e atividades da companhia (PPA), considerados potencial ou efetivamente geradores de impactos ambientais significativos, que é orientado por procedimentos operacionais específicos:**

- a) Menor ou igual a 50%
- b) Maior que 50% e menor ou igual a 75%
- c) Maior que 75% e menor ou igual a 85%
- d) Maior que 85% e menor que 100%
- e) 100%

**AMB-B 11. Indique as práticas da companhia relacionadas à melhoria do desempenho ambiental na cadeia de suprimentos:**

- a) Desenvolvimento de fornecedores de bens e serviços com vistas à melhoria do desempenho ambiental
- b) Exigência de conformidade legal ambiental para **fornecedores críticos**
- c) Exigência de comprovação de boas práticas de gestão ambiental para fornecedores críticos
- d) Nenhuma das anteriores

**AMB-B 12. Quais as ações da companhia em relação ao consumo/uso sustentável de seus produtos/serviços?**

- a) Atua sistematicamente na conscientização e orientação de **consumidores finais** com vistas ao **uso sustentável** de seus produtos ou serviços
- b) Disponibiliza suporte técnico aos consumidores finais com vistas ao uso sustentável de seus produtos ou serviços
- c) Realiza campanhas ativas de indução do uso sustentável de seus produtos ou serviços com benefícios mensuráveis para os consumidores finais
- d) Nenhuma das anteriores

**AMB-B 13.** A companhia investe no aumento da eficiência na obtenção e/ou processamento de recursos naturais não renováveis?

- a) Não
- b) Sim, por meio de programas voltados à redução de perdas sem mudança de regime tecnológico
- c) Sim, por meio de programas de investimento no desenvolvimento de novas tecnologias relacionadas
- d) Não se aplica

#### INDICADOR 5. CERTIFICAÇÕES

**AMB-B 14.** A companhia possui sistemas de gestão (ambiental; de saúde e segurança do trabalhador, responsabilidade social) certificados por Organismo Certificador Acreditado (OCA)?

- Sim
- Não

**AMB-B 14.1.** Se SIM para a PERGUNTA 14, indique o percentual (%) da produção/serviços (em unidade de medida pertinente) cobertos por sistemas de gestão (ambiental; de saúde e segurança do trabalhador ou responsabilidade social), certificados por Organismo Certificador Acreditado (OCA):

SISTEMA DE GESTÃO	0%	> 0% e ≤ 40%	> 40% e ≤ 70%	> 70% e ≤ 90%	> 90% e < 100%	100%
a) Sistema de gestão ambiental						
b) Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalhador						
c) Sistema de gestão da responsabilidade social						

**AMB-B 14.2.** Se SIM para a PERGUNTA 14, indique o percentual (%) da produção/serviços (em unidade de medida pertinente) cobertos por sistemas de gestão com certificação florestal emitida por Organismo Certificador Acreditado (OCA):

- a) 0%
- b) Maior que 0% e menor ou igual a 40%
- c) Maior que 40% e menor ou igual a 70%
- d) Maior que 70% e menor ou igual a 90%
- e) Maior que 90% e menor que 100%
- f) 100%
- g) Não se aplica

## INDICADOR 6. COMUNICAÇÃO COM PARTES INTERESSADAS

**AMB-B15. Indique a situação da companhia quanto a comunicação com partes interessadas em relação ao meio ambiente e saúde e segurança no trabalho:**

### Política de comunicação

(A)	A companhia não divulga informações relacionadas ao aspecto
(B)	A companhia só informa mediante demanda de parte interessada
(C)	A companhia divulga informações por meio de relatórios e <i>website</i> , mas não atende demandas específicas de partes interessadas
(D)	A companhia divulga informações por meio de relatórios, <i>website</i> e atende demandas específicas de partes interessadas, mas não possui canal dedicado para esta finalidade
(E)	A companhia divulga informações por meio de relatórios, <i>website</i> , atende demandas específicas de partes interessadas e possui canal dedicado para esta finalidade

ASPECTO	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
a) Consumo de materiais					
b) Consumo de energia					
c) Consumo e/ou uso da água					
d) Biodiversidade					
e) Emissões atmosféricas, efluentes líquidos e resíduos sólidos					
f) Conformidade da organização em relação a licenças e autorizações ambientais					
g) Processos (administrativos ou judiciais), sanções e acordos em relação ao meio ambiente					
h) Perigos e riscos ocupacionais relacionados às instalações, processos, produtos e serviços da organização					
i) Indicadores relacionados à saúde e segurança do trabalhador (acidentes, incidentes, doenças ocupacionais, afastamentos, óbitos)					
j) Conformidade da organização em relação a requisitos de saúde e segurança do trabalhador					
k) Processos (administrativos ou judiciais), sanções e acordos em relação a saúde e segurança do trabalhador					

## INDICADOR 7.COMPROMISSO GLOBAL: BIODIVERSIDADE

**AMB-B 16.**Selecione a alternativa que descreve a situação da companhia com relação aos impactos de suas atividades, produtos ou serviços sobre a biodiversidade:

- a) Não adota procedimento ou prática de avaliação de potenciais impactos (positivos ou negativos) sobre a biodiversidade
- b) Adota procedimento estruturado e documentado de avaliação, mas não identificou riscos ou impactos (positivos ou negativos)
- c) Adota procedimentos estruturado e documentado de avaliação e orienta suas ações para o atendimento da legislação pertinente
- d) Avalia e gerencia de forma sistemática, e independentemente de existência de exigência legal ou administrativa, seus impactos potenciais e riscos sobre a biodiversidade
- e) Avalia e gerencia de forma sistemática, e independentemente de existência de exigência legal ou administrativa, seus impactos potenciais e riscos sobre a biodiversidade e também de sua **cadeia de valor**

**AMB-B 17.**Indique quais as ações desenvolvidas pela companhia em prol da conservação e uso racional dos recursos da biodiversidade?

- a) **Conservação ambiental em propriedades próprias:** Desenvolveu, manteve e monitorou projetos próprios de recuperação e proteção ambiental para a manutenção e conservação de espécies nativas de fauna e flora (além daqueles decorrentes de exigência legal)
- b) **Conservação ambiental em propriedades de terceiros:** Executou ou financiou projetos para organizações não governamentais ou governamentais para fins de conservação ambiental em terras alheias
- c) **Unidades de conservação públicas ou privadas:** Apoiou, voluntariamente, por meio de recursos financeiros, materiais ou tecnológicos, ações governamentais de conservação ambiental em unidades de conservação públicas ou privadas
- d) **Pagamentos por serviços ecossistêmicos:** Remunerou populações, comunidades ou organizações não governamentais que desenvolvem projetos de conservação ambiental, com fins de produção e manutenção de recursos hídricos, proteção da biodiversidade, ou absorção de carbono por reflorestamento permanente
- e) **Fundos ambientais:** Doou recursos para fundos que apoiam projetos de conservação de recursos naturais
- f) Nenhuma das anteriores

## CRITÉRIO III – DESEMPENHO

### INDICADOR 8. CONSUMO DE RECURSOS AMBIENTAIS – INPUTS

**AMB-B 18.** Qual a referência mínima de **desempenho ambiental** da companhia?

- a) Não há referência mínima formalmente estabelecida para o **desempenho ambiental** da companhia

- b) Conformidade legal
- c) Superior à conformidade legal quando associado à redução de custos ou geração de receitas
- d) Superior à conformidade legal e melhoria contínua sempre que houver risco ambiental ou a saúde humana (independentemente de previsão legal)
- e) Superior à conformidade legal, melhoria contínua baseada em **abordagens preventivas** de gestão ambiental com vistas ao uso ou consumo sustentável dos **recursos naturais** no longo prazo

**AMB-B 19.** Qual a referência mínima para o desempenho da companhia em saúde e segurança no trabalho?

- a) Não há referência mínima estabelecida
- b) Conformidade legal
- c) Conformidade legal + foco na melhoria contínua
- d) Anterior+ melhoria de qualidade de vida dos colaboradores

**AMB-B 20.** Com relação aos processos produtivos da companhia, selecione cada opção caso a ação indicada seja uma prática na gestão dos recursos naturais e energéticos:

RECURSO	Monitoramento com indicadores específicos	Programa estruturado com metas, recursos e responsáveis definidos	Nenhuma ação	N/A
a) Água				
b) Energia elétrica				
c) Combustíveis				
d) Recursos florestais				

**AMB-B21.** Com relação aos processos administrativos da companhia, selecione cada opção caso a ação indicada seja uma prática na gestão do recurso ambiental:

RECURSO	Monitoramento com indicadores específicos	Programa estruturado com metas, recursos e responsáveis definidos	Nenhuma ação
a) Água			
b) Energia elétrica			
c) Combustíveis fósseis			

**AMB-B 22.** Assinale o percentual de reúso da água nos processos administrativos (escritórios, refeitórios, banheiros)?

- a) Menor ou igual a 20%
- b) Maior que 20% e menor ou igual a 40%
- c) Maior que 40% e menor que 60%
- d) Maior ou igual a 60%
- e) Não reusa água nos processos administrativos

**AMB-B 23.** Assinale o percentual de reuso da água nos processos produtivos:

- a) Menor ou igual a 20%
- b) Maior que 20% e menor ou igual a 40%
- c) Maior que 40% e menor que 60%
- d) Maior ou igual a 60%
- e) Não se aplica
- f) Não reusa água nos processos produtivos

**AMB-B 24.** Assinale a alternativa que caracteriza a condição dos **efluentes líquidos** gerados nos processos produtivos pela companhia:

- a) Não gera
- b) Gera, mas não pode garantir que os níveis da carga poluidora estão abaixo dos padrões exigidos pela legislação vigente
- c) Gera e pode garantir que o lançamento se dá em conformidade com a legislação e normas aplicáveis
- d) Gera, pode garantir que o lançamento se dá em conformidade com a legislação aplicável e pode comprovar que nos **últimos 2** anos houve redução da **carga poluidora**

**AMB-B 25.** Assinale a alternativa que caracteriza a condição dos esgotos domésticos ou **efluentes líquidos** gerados nos processos administrativos pela companhia:

- a) Gera, mas a condição de lançamento isenta a companhia de monitoramento de concentrações de poluentes e carga poluidora
- b) Gera, mas não pode garantir que os níveis da carga poluidora estão abaixo dos padrões exigidos pela legislação vigente
- c) Gera e pode garantir que o lançamento se dá em conformidade com a legislação e normas aplicáveis
- d) Gera, pode garantir que o lançamento se dá em conformidade com a legislação aplicável e pode comprovar que nos **últimos 2** anos houve redução da **carga poluidora**

**AMB-B 26.** Assinale a alternativa que caracteriza a condição das **emissões atmosféricas** da companhia:

- a) Não se aplica
- b) Não monitora suas emissões ou monitora, mas não pode garantir que as mesmas estão em conformidade com a legislação, normas e requisitos aplicáveis
- c) Monitora suas emissões e pode garantir e comprovar que as mesmas estão em conformidade com a legislação, normas e requisitos aplicáveis
- d) A afirmação anterior é verdadeira e, além disso, a companhia pode comprovar, nos **últimos 2 anos**, a redução relativa (massa/produção) da carga de poluentes lançados no ar

**AMB-B27.** Assinale a alternativa que indica a prática da companhia com relação à geração e destinação de **resíduos sólidos**:

<b>AÇÃO DA COMPANHIA</b>	<b>Classe I</b>	<b>Classe IIA</b>	<b>NDA</b>
a) Inventário			
b) Metas anuais de redução da geração			
c) Metas de reúso ou reciclagem			
d) Monitoramento com indicadores específicos			
e) Garantia de conformidade legal dos processos de manipulação, armazenagem, tratamento, destinação e logística reversa (quando aplicável)			

### **INDICADOR 10. EMISSÕES E RESÍDUOS CRÍTICOS**

**AMB-B28.** A companhia adota procedimentos específicos para a gestão de resíduos críticos não contemplados na legislação e normas ambientais?

- a) Não desenvolve ação específica
- b) Faz inventário e monitora os processos sobre os quais tem controle
- c) Faz inventário, monitora e possui metas de redução para os processos sobre os quais tem controle
- d) Faz inventário, monitora e possui metas de redução para os processos sobre os quais tem controle e identifica e monitora, quando existentes, na sua **cadeia de valor**
- e) Faz inventário, monitora e possui metas de redução para os processos sobre os quais tem controle e identifica, monitora e possui metas anuais de redução, quando existentes, na suacadeia de valor
- f) Não utiliza nem produz

**AMB-B29.** A companhia adota procedimentos específicos para a gestão de aspectos ambientais que, mesmo não estando contemplados na legislação vigente, representam (ou há evidências científicas de que podem representar) risco ou à saúde pública ou ao meio ambiente?

- a) Não desenvolve ação específica
- b) Monitora o aspecto ambiental nos processos sobre os quais tem controle
- c) Monitora o aspecto ambiental e possui metas de redução para os processos sobre os quais tem controle
- d) Monitora o aspecto ambiental e possui metas de redução para os processos sobre os quais tem controle e identifica e monitora, quando existentes, na sua **cadeia de valor**
- e) Monitora o aspecto ambiental e possui metas de redução para os processos sobre os quais tem controle e identifica, monitora e possui metas de redução, quando existentes, na sua cadeia de valor
- f) Não possui aspecto ambiental com estas características

## INDICADOR 11. SEGURO AMBIENTAL

**AMB-B 30.**A companhia possui seguro para degradação ambiental decorrente de acidentes em suas operações?

- a) Sim, com **cobertura ampla para poluição súbita e gradual**
- b) Sim, com cobertura ampla para poluição súbita
- c) Sim, com **cobertura parcial para poluição súbita**
- d) Não
- e) Não se aplica

## CRITÉRIO IV – CUMPRIMENTO LEGAL

### INDICADOR 12. ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

**AMB-B31.**Qual a condição da companhia em relação as suas **áreas de preservação permanente (APP)**?

- a) Não possui área que se configure como APP
- b) Possui área configurada como APP e não tem pendência legal em relação a elas
- c) Possui área configurada como APP, possui pendências legais em relação à utilização dessas áreas, mas está em processo de regularização de todas as pendências com procedimentos formais já efetivados nos órgãos competentes
- d) Possui área configurada como APP, possui pendências legais em relação à utilização dessas áreas, esta estruturada para o processo formal de regularização de todas as pendências, mas os instrumentos e meios para a regularização não foram disponibilizados pelos órgãos competentes
- e) Possui área configurada como APP, possui pendências legais em relação à utilização dessas áreas e não tem processo formal de regularização de todas as pendências junto aos órgãos competentes

### INDICADOR 13. RESERVA LEGAL

**AMB-B32.**Qual a condição da companhia em relação à **reserva legal**.

- a) Nenhuma propriedade da companhia configura a obrigatoriedade de manutenção de reserva legal
- b) A companhia possui áreas que configuram o dever de manutenção de reserva legal e não tem qualquer pendência legal em relação a essas áreas
- c) A companhia possui áreas que configuram o dever de manutenção de reserva legal, tem pendências legais em relação a essas áreas (ainda que parcial), mas está em processo de regularização com procedimentos formalizados junto aos órgãos competentes para todas as áreas com pendência



- d) Possui áreas que configuram o dever de manutenção de reserva legal, tem pendências legais em relação à utilização dessas áreas, esta estruturada para o processo formal de regularização de todas as pendências, mas os instrumentos e meios para a regularização não foram disponibilizados pelos órgãos competentes
- e) A companhia possui áreas que configuram o dever de manutenção de reserva legal, tem pendências legais em relação a essas áreas (ainda que parcial) e não está em processo de regularização com procedimentos formalizados junto aos órgãos competentes para todas as áreas com pendência

#### **INDICADOR 14. PASSIVOS AMBIENTAIS**

**AMB-B 33.** Qual a situação da companhia em relação a eventuais **passivos ambientais**?

- a) Não possui procedimento sistemático de avaliação e monitoramento de passivos ambientais
- b) Avalia e monitora sistematicamente potenciais passivos ambientais e pode garantir que não possui passivo ambiental
- c) Possui passivos ambientais, mas não provisionou recursos para o seu saneamento
- d) Possui passivos ambientais, provisionou recursos para o seu saneamento, mas não divulga a existência dos passivos nos relatórios pertinentes
- e) Possui passivos ambientais, provisionou recursos para o seu saneamento e divulga a existência dos passivos nos relatórios pertinentes (Deliberação CVM 594/2009)
- f) Possui passivos ambientais, provisionou recursos para seu saneamento, divulga a existência dos passivos nos relatórios pertinentes (Deliberação CVM 594/2009) e tem como meta o saneamento integral dos passivos em prazo inferior a 10 anos
- g) Possui passivos ambientais, provisionou recursos para seu saneamento, divulga a existência dos passivos nos relatórios pertinentes (Deliberação CVM 594/2009) e tem como meta o saneamento integral dos passivos em prazo inferior a 5 anos
- h) Possui passivos ambientais, provisionou recursos para seu saneamento, divulga a existência dos passivos nos relatórios pertinentes (Deliberação CVM 594/2009) e tem como meta o saneamento integral dos passivos em prazo inferior a 3 anos

#### **INDICADOR 15. REQUISITOS ADMINISTRATIVOS**

**AMB-B 34.** Qual a situação da companhia em relação ao licenciamento ambiental de suas instalações e processos:

- a) Não possui procedimento sistemático de monitoramento da conformidade legal
- b) Monitora e pode garantir que pelo menos 25% das suas instalações estão em conformidade
- c) Monitora e pode garantir que pelo menos 50% das suas instalações estão em conformidade

- d) Monitora e pode garantir que pelo menos 75% das suas instalações estão em conformidade
- e) Monitora e pode garantir que 100% das suas instalações estão em conformidade

## **INDICADOR 16. PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS**

**AMB-B 35.** Nos últimos 3 anos, a companhia recebeu alguma sanção administrativa de natureza ambiental?

- Sim
- Não

**AMB-B 35.1.** Se SIM para a PERGUNTA 35, a companhia possui **Termo de Compromisso de Execução Extrajudicial** assinado neste período?

- Sim
- Não

**AMB-B35.1.1.** Se SIM para a PERGUNTA 35.1, a companhia está inadimplente em relação a algum compromisso assumido (prazo ou objeto) em decorrência da assinatura deste Termo?

- Sim
- Não

## **INDICADOR 17. PROCEDIMENTOS JUDICIAIS**

**AMB-B 36.** Nos últimos 3 anos, a companhia sofreu processo judicial ambiental cível?

- Sim
- Não

**AMB-B 36.1** Se SIM para a PERGUNTA 36, a companhia foi condenada?

- Sim
- Não

**AMB-B36.1.1.** Se SIM para a PERGUNTA 36.1, houve algum acordo judicial objetivando a composição das partes?

- Sim
- Não

**AMB-B36.1.1.1.** Se SIM para a PERGUNTA 36.1.1, as condições da composição judicial foram cumpridas, ou estão sendo cumpridas, dentro dos prazos e critérios estabelecidos?

- Sim
- Não

**AMB- B37.** Nos **últimos 3 anos**, a companhia ou seus administradores sofreram processo judicial ambiental criminal?

- Sim
- Não

**AMB- B37.1.** Se SIM para a PERGUNTA 37, houve condenação transitada em julgado?

- Sim
- Não

**AMB-B37.2.** Se SIM para a PERGUNTA 37, houve transação ou suspensão condicional do(s) processo(s)?

- Sim
- Não

**AMB-B37.2.1.** Se SIM para a PERGUNTA 37.2, as condições da transação foram cumpridas, ou estão sendo cumpridas, dentro dos prazos e critérios estabelecidos?

- Sim
- Não