

# GESTÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE PREVENÇÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS EM UMA EMPRESA DE AGRONEGÓCIO DE SORRISO - MT.

## ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AS AN INSTRUMENT FOR THE PREVENTION OF ENVIRONMENTAL LIABILITIES IN AN AGRIBUSINESS COMPANY OF SORRISO - MT.

<sup>1</sup>Rachele, Venicio.

<sup>2</sup>Nardi, Geisson.

<sup>3</sup>Arantes, Alessandro O.

### RESUMO

O presente estudo teve como finalidade compreender a Gestão Ambiental como um instrumento de prevenção de passivos ambientais e relacionar os benefícios e malefícios da Gestão Ambiental. A partir da leitura do assunto e seu detalhamento identificou-se que os dados secundários da pesquisa possuem elementos qualitativos e deste modo, trazendo uma análise das informações bibliográficas adquiridas juntamente com a escolha da população e amostra e assim, relacionando a Gestão Ambiental com a Contabilidade ambiental, demonstrando a importância de ambos para as empresa.

**Palavras Chave:** Gestão. Passivos Ambientais. Contabilidade.

### ABSTRACT

The present study aimed to understand Environmental Management as an instrument to prevent environmental liabilities and to relate the benefits and harms of Environmental Management. From the reading of the subject and its detailing it was identified that the secondary data of the research have qualitative elements and thus, bringing an analysis of the bibliographical information acquired together with the choice of the population and sample and thus, relating Environmental Management with Accounting environmental, demonstrating the importance of both for the company.

**Keywords :** Management . Environmental Liabilities. Accounting.

### Introdução

O homem é a parte integrante da natureza e, desde seu surgimento, sempre contou com o que lhe oferecia. Em todas as etapas históricas, a humanidade fez uso da natureza, primeiramente para o seu próprio sustento e, mais tarde, pela produção excessiva em busca de

---

<sup>1</sup> Bacharel em Ciências Contábeis, pela Faculdade FASIFE de Sinop-MT, veniciorachele\_@hotmail.com;

<sup>2</sup> Professor Ciências Contábeis. Faculdade FASIFE de Sinop-MT. geisson@nardicontabil.com.br;

<sup>3</sup> Professor Faculdade FASIFE de Sinop-MT. aoarantes@gmail.com;

lucros. Porém, o uso desenfreado desses recursos está afetando a disponibilidade deles no planeta, assim reduzindo as reservas e a cada ano os recursos naturais duram menos.

Diante dessas consequências, o setor empresarial passou a exercer um papel importante nesta temática, através da prevenção, proteção e orientação do uso adequado do meio ambiente. Uma vez que, para isso ocorrer é necessário que haja um equilíbrio entre a economia, sociedade e meio ambiente. Dessa forma, surgiram inúmeras conferências para que as empresas trabalhassem em suas atividades, como maior responsabilidade, e assim, respeitando o meio ambiente sem afetar as capacidades necessárias das gerações futuras.

Diante disso, a pesquisa busca desenvolver um estudo referente à Gestão Ambiental como instrumento de prevenção de passivos ambientais em uma empresa de agronegócio no município de Sorriso – MT, pois, as empresas passaram a rever suas estruturas e práticas de organização de trabalho, tendo em vista que o processo de transformação de recursos naturais envolve riscos ao meio ambiente e com isso começaram a entender que a prevenção a acidentes ambientais é benéfica economicamente e contribui para a vida em sociedade.

Entretanto, para que todo este processo ocorresse às entidades passaram a utilizar instrumentos que facilitassem à relação entre os fatos ambientais e a empresa e assim, cumprir com a legislação específica e auxiliar na evidenciação contábil, com isso destacou-se a gestão ambiental. Sendo assim questiona-se: de que maneira o instrumento de Gestão Ambiental auxilia na prevenção de passivos ambientais? Através do estudo das bases teóricas referentes à Gestão Ambiental, identificando a relação entre, à Gestão Ambiental e Contabilidade Ambiental, verificando quais são as ferramentas utilizadas pela empresa na Gestão Ambiental para o controle de passivos ambientais e conferindo os benefícios da Gestão Ambiental para a empresa.

Para a realização de uma pesquisa, é necessário o levantamento de dados de diversas fontes, independente dos métodos utilizados, com isso, Buscou-se possuir um conhecimento mais aprofundado ao tema em questão e assim, possuindo uma natureza básica e voltada inicialmente a uma pesquisa bibliográfica e posteriormente um estudo exploratório. Segundo Gil (2010, p. 29), “a pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado”. A pesquisa teve como população as empresas do agronegócio, e como amostra, uma empresa do agronegócio da cidade de Sorriso, Mato Grosso. Segundo Malheiros (2011, p. 151) a população são todos os elementos de um determinado grupo e a amostra são alguns elementos em conjunto.

## Referencial Teórico

### Considerações sobre Contabilidade Ambiental

A Contabilidade existe desde o princípio da civilização e se desenvolveu lentamente com os passar dos anos, porém, foi a partir da criação dos números hindu-arábicos que impulsionou esta evolução. Assim, com o decorrer do tempo e o desenvolvimento econômico da sociedade a Contabilidade foi se tornando mais importante, e influente em todos os aspectos. Desta forma, foram surgindo várias ramificações, como: Contabilidade Gerencial e Contabilidade Financeira.

Entretanto, esta expansão econômica afetava diretamente o meio ambiente, pois as empresas não possuíam nenhuma preocupação. Segundo Tinoco e Kraemer (2011, p. 2) surgiram várias discussões nos meios acadêmicos e ONGs (Organizações não Governamentais), mas foi a partir da primeira Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente realizada em Estocolmo que a sociedade mundial se conscientizou de fato.

Segundo Ferreira (2011, p. 3), com o passar dos anos foram realizados várias outras Conferências Mundiais, porém foi na ECO-92 ou *United Nations Conference on Environment and Development (Unced)*<sup>4</sup>, realizada no Rio de Janeiro em 1992, conhecida como *Agenda 21*, que marcou o início da Contabilidade Ambiental como ciência, onde se destaca a necessidade de um sistema que integrasse fatores ambientais, econômicos e sociais.

A Contabilidade Ambiental busca evidenciar as informações de natureza ambiental de forma segregada, assim, sendo encarados como algo a parte do funcionamento da empresa, visando demonstrar a forma de interação entre a entidade e o meio ambiente aos seus usuários. Segundo Albuquerque (2009, p. 116) a contabilidade é responsável pela identificação, classificação e registro de todas as atividades de uma organização.

Segundo o Comitê de Pronunciamentos Contábeis CPC-00 (2011), o reconhecimento é o processo que consiste em incorporar ao balanço patrimonial ou à demonstração do resultado um item que se enquadre na definição de um elemento que traga algum benefício econômico futuro ou que tenha um custo ou valor que possa ser medido em bases confiáveis.

Deste modo, independente do fato contábil ser econômico, financeiro, social ou ambiental deve-se ser classificado e reconhecido com transparência, conforme a sua real finalidade na entidade.

---

<sup>4</sup> Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD).

Assim, é essencial que a evidenciação contábil seja corretamente realizada, para que não ocorram incompreensões nos relatórios, segundo Alburque (2009, p. 121) os fatos contábeis devem ser identificados formalmente e exatamente com o seu impacto no âmbito de uma organização em função das mutações que provocam no patrimônio.

### **Ativos Ambientais e Passivos Ambientais e Custos Ambientais**

O conceito de Ativo na contabilidade tradicional estabelece que, são todos os bens e direitos de uma entidade, visando benefícios futuros, que consistam em recursos que irão se tornar dinheiro futuramente.

“O Ativo: que compreende os bens, os direitos e as demais aplicações de recursos controlados pela entidade, capazes de gerar benefícios futuros, originados de eventos ocorridos” (RODRIGUES, et al., 2013, p. 398).

Deste modo, para ser reconhecido como ativo deve-se ter algumas características essenciais, Segundo Comitê de Pronunciamentos Contábeis CPC-00 (2011) “um ativo deve ser reconhecido no balanço patrimonial quando for provável que benefícios econômicos futuros dele provenientes fluirão para a entidade e seu custo ou valor puder ser mensurado com confiabilidade”.

Entretanto, na Contabilidade Ambiental a finalidade deste conceito altera um pouco, devido à evidenciação dos fatos relacionados ao meio ambiente, conforme Tinoco e Kraemer (2011, p.154), “Ativos Ambientais são os bens adquiridos pela companhia que tem como finalidade controle, preservação e recuperação do meio ambiente”.

Desta forma, a mensuração do Ativo na Contabilidade Ambiental busca evidenciar os fatos que envolvem a empresa e o meio ambiente, tendo como objetivo controlar ou amenizar os impactos causados.

O passivo ambiental também pode ser classificado na contabilidade ambiental, porém, são necessários que sejam incluídos os fatos ambientais relacionados à empresa.

A definição de Passivo Meio Ambiente será exigibilidades originadas por um fato gerador passado ou presente, decorrente de uma dívida efetiva ou de um ato futuro relacionado ao meio ambiente, que exigirá em um prazo determinado ou determinável a entrega de ativos ou a prestação de serviços em um momento futuro (BRAGA, 2013, p. 44).

Segundo Carvalho (2012, p. 132) o passivo ambiental decorre de atitudes negativas como a degradação ambiental, porém, também provêm de atitudes positivas no sentido de

representarem obrigações decorrentes de ações na área de recuperação, reparação ou gestão ambiental.

Os Custos são todos os sacrifícios necessários para obtenção de produtos ou prestação de serviços, conforme a atividade do empreendimento. “Define custos como um recurso sacrificado ou renunciado para conseguir um objetivo específico” HORNGREN. (2004, p. 26).

Além dessas formas de identificação dos custos, também existem os custos contingenciais, segundo Tinoco e Kraemer (2011, p. 147) “são, de maneira geral, potenciais custos internos futuros, que podem impactar nas operações efetivas da empresa”. Assim os custos contingências são gastos que podem futuramente vir a ocorrer, devido, a multas e penalidades ou recuperação relacionados a impactos ambientais.

### **Gestão Ambiental**

A Gestão Ambiental conceitua-se como o ato de gerir, gerenciar ou administrar os fatos ocorridos na entidade relacionados ao meio ambiente. Assim, tem como função destinar a correta aplicação e formas para evitar ou minimizar os impactos ambientais realizados pela empresa.

Pode-se dizer que é um conjunto de procedimentos rotineiros que possibilita gerenciar os fatos ambientais que impactam a empresa, atendendo as leis vigentes e a política ambiental e assim, levar transparência de suas ações aos usuários internos ou externos. Segundo Junior, Romério e Bruna (2004, p. 561) “a gestão ambiental é um processo de administração participativo, integrado e contínuo, que procura compatibilizar as atividades humanas com a qualidade e a preservação do patrimônio ambiental”

No entanto é necessário conhecer alguns conceitos que envolvem o meio ambiente, para assim realizar a correta aplicação da Gestão Ambiental. Tais como: Impactos Ambientais; Política Ambiental, Avaliação de Impacto Ambiental – AIA, Estudo de Impacto Ambiental – EIA, Auditoria Ambiental e Sistema de Gestão Ambiental - SGA.

De tal modo, estas ferramentas auxiliam a Gestão Ambiental, pois, são instrumentos legais, regulamentadores e normativos para a proteção do meio ambiente. Segundo Oliveira e Carvalho (2010, p. 263) “a Gestão Ambiental baseia-se na condução, direção e controle, pelo governo, do uso dos recursos ambientais, por meio de instrumentos, como medidas institucionais, jurídicas e econômicas e normalização, investimentos públicos e financeiros”.

Neste contexto a Gestão Ambiental é o que da direção ou uso destes mecanismos para o controle dos recursos ambientais. Segundo Junior, Romério e Bruna (2004, p. 762) “A Gestão Ambiental, em última análise, é a busca do equilíbrio entre o homem e o seu ambiente, seja natural, seja urbano.”

### **Avaliação de Impacto Ambiental (AIA)**

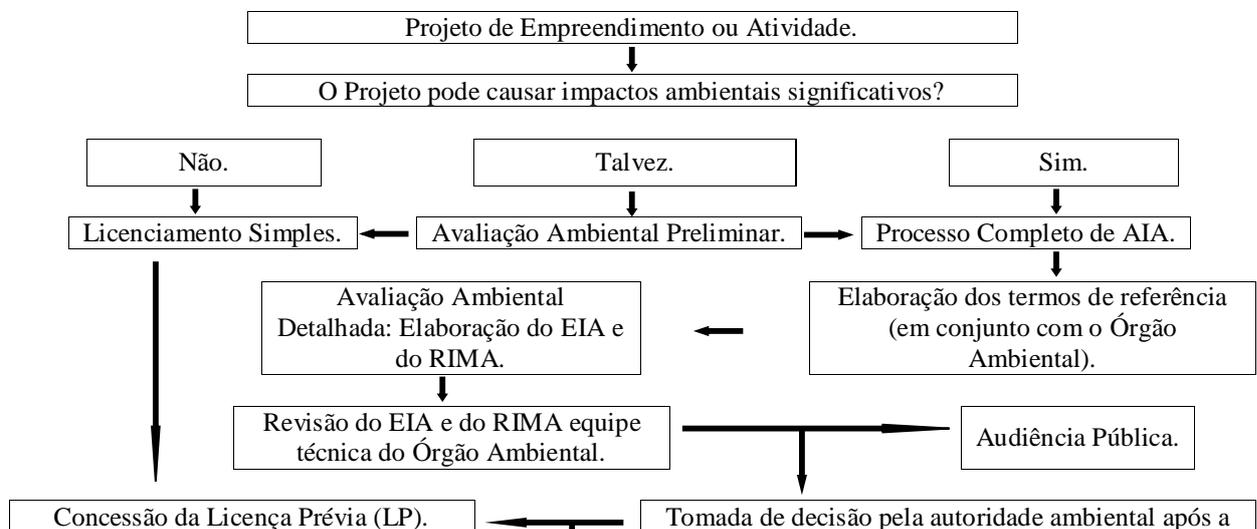
Segundo Barbieri (2011, p. 307), Impacto Ambiental é qualquer alteração no meio natural e social decorrente de uma atividade ou de empreendimentos proposto direta ou indiretamente pelo ser humano. “Impacto Ambiental é uma consequência de “atividades, produtos ou serviços” de uma organização; ou seja, um processo industrial (atividade), um agrotóxico (produto) ou o transporte de uma mercadoria” (SÁNCHEZ, 2008, p. 30).

A Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) começou a ter seu embasamento a partir de 1980, porém, teve sua real implantação, através da resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 1 de 1986.

A AIA é um mecanismo de atividade técnica e científica no qual, institui à elaboração de um Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Assim, Junior (2005, p. 692), caracteriza a AIA como um instrumento de prevenção e cumprimento da política e gestão ambiental, que inicia a partir do planejamento de uma determinada atividade.

Desta forma, entende-se que a AIA é o instrumento que tem por finalidade evitar ou diminuir os impactos ambientais, através de medidas que identifiquem, previnam ou avaliem as alterações significativas ao meio ambiente. Conforme tabela 01, demonstra os passos de um processo de Avaliação de Impacto Ambiental.

Figura 01 - Processo de Avaliação de Impacto Ambiental.



	deliberação do Conselho de Meio Ambiente.
--	---

Gestão Ambiental do Empreendimento.
-------------------------------------

**Fonte:** Sanchez (2008) Apud Junior (2010) Adaptado a pesquisa

Para a realização da AIA é necessário que seja realizado toda a análise do projeto até a Gestão Ambiental, onde os gestores iram decidir qual a melhor medida tomar para a realização do projeto ambiental.

O Estudo de Impacto Ambiental é nada mais que o estudo prévio de impactos significativos, que serve como mecanismo para avaliação do meio ambiente de cada empreendimento. Segundo Tinoco e Kraemer (2012. p. 94), “os EIA identificam e caracterizam os impactos ambientais (ou efeitos ambientais), benefícios e adversos, ocorrentes e passíveis na região que receberá o empreendimento”. De tal modo, entende-se que é um instrumento de preservação, e proteção ambiental.

Assim, o EIA deve apontar ao menos uma medida para cada impacto ambiental, segundo Sánchez (2008 p. 162), é com base no EIA que serão tomadas as principais decisões quanto à viabilidade ambiental de um projeto. Pois, é através dele que os gestores avaliaram se um determinado empreendimento será implementado ou não em sua localidade, devido seu impacto causado ao meio ambiente.

Após, a realização do EIA é necessário elaborar o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), nele deve constar de forma simplificada todos os resultados alcançados pelo EIA. Segundo Beltrão (2014. p.109) “o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) consiste em uma espécie de síntese do EIA, com uma linguagem mais acessível ao público”. Neste, sentido o RIMA objetiva levar uma análise simples das vantagens e desvantagens do Estudo de Impacto Ambiental a sociedade em geral.

### **Auditoria Ambiental**

A Auditoria em um conceito geral são procedimentos técnicos que tem por finalidade a emissão de parecer sobre as demonstrações contábeis ou controles internos, conforme os princípios fundamentais de contabilidade e a legislação vigente.

Segundo Araújo (2004, p. 13) “a Auditoria é, simplesmente, a comparação imparcial entre o fato concreto e o desejado, com intuito de expressar uma opinião ou de emitir comentários, materializados em relatórios de auditoria”.

Além disso, a Auditoria é classificada em independente e interna, sendo a auditoria independente realizada por um profissional externo e a interna realizada por um profissional da entidade.

NBC – T 11 A auditoria das demonstrações contábeis constitui o conjunto de procedimentos técnicos que tem por objetivo a emissão de parecer sobre a sua adequação, consoante os Princípios Fundamentais de Contabilidade e as Normas Brasileiras de Contabilidade e, no que for pertinente, a legislação específica. (NORMAS. 2015.)

Assim, a auditoria independente visa emitir parecer referente à adequação das demonstrações contábeis, diferente, da auditoria interna que tem como função de analisar e avaliar os processos internos realizados por uma empresa.

A auditoria ambiental não presa apenas a avaliação e controle das demonstrações contábeis, mas sim, a qualidade do produto final. Segundo Ribeiro (2010, p. 154), “a Auditoria, em si, compreende o exame sistemático ou vistoria de caráter técnico e especializado dos processos em uma empresa”. Desta maneira, deve possuir uma avaliação periódica dos sistemas e assim, sempre haver melhoramento e adequação na empresa.

### **Sistema de Gestão Ambiental (SGA)**

O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) é normatizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR ISO 14001:2004, é utilizado como um instrumento de Gestão Ambiental, que visa basicamente o cumprimento das obrigações e compromissos de caráter ambiental.

“Um Sistema de Gestão Ambiental pode ser definido como um conjunto de procedimentos para gerir ou administrar uma organização, de forma a obter o melhor relacionamento com o meio ambiente” (TINOCO, KRAEMER, 2011, p.101).

Pode-se dizer que o SGA, é uma atividade rotineira da empresa, buscando sempre a melhoria dos processos ambientais, assim, possuindo maior relação entre o meio ambiente e a organização. Desta forma, a ABNT NBR ISO 14001:2004 apresenta um modelo de Sistema de Gestão Ambiental que engloba a Política Ambiental, Planejamento, Implementação e Operação, Verificação, Análise Administrativa e Melhoria continuada.

Assim, para implementar um SGA é necessário seguir alguns princípios e condições básicas, conforme Tinoco e Kraemer (2011, p. 101) “para a institucionalização da gestão ambiental na organização, é preciso ressaltar algumas condições ou princípios em que ela deverá se basear-se”.

Esses requisitos são necessários para um bom funcionamento do SGA, pois, auxilia no processo de implementação e melhoria continuada das organizações.

De tal modo, a ISO 14001/2004 requer que a organização estabeleça como requisitos de um sistema de gestão ambiental, os seguintes;

- a) estabeleça uma política ambiental apropriada,
- b) identifique os aspectos ambientais decorrentes de atividades passadas, existentes ou planejadas da organização, produtos e serviços, para determinar os impactos ambientais significativos,
- c) identifique os requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos pela organização,
- d) identifique prioridades e estabeleça objetivos e metas ambientais apropriados,
- e) estabeleça uma estrutura e programa (s) para implementar a política e atingir objetivos e metas,
- f) facilite as atividades de planejamento, controle, monitoramento, ação preventiva e corretiva, auditoria e análise, de forma a assegurar que a política seja obedecida e que o sistema da gestão ambiental permaneça apropriado, e
- g) seja capaz de adaptar-se à mudança de circunstâncias.

**Planejamento:** o planejamento é um processo contínuo e dinâmico que consiste em um conjunto de ações intencionais, integradas, coordenadas e orientadas para tornar realidade um objetivo futuro, de forma a possibilitar a tomada de decisões antecipadas. “Planejamento é, pois, um processo intelectual que precede às ações e está diretamente relacionado à tomada de decisões presentes e vinculado ao futuro”. (RIBEIRO, 2010, p. 148).

O planejamento no SGA deve identificar os aspectos ambientais e seus requisitos legais estabelecendo objetivos e metas e assegurando a política ambiental estabelecida pela entidade.

**Implementação e Operação:** neste requisito deve estabelecer, implementar, manter, identificar e planejar os recursos, funções, responsabilidades e autoridades, competência, treinamento e conscientização, comunicação, documentação, controle de documentos e operacional, preparação e resposta à emergências.

Conforme Seiffert (2006, p. 185) “durante o processo de implantação do SGA, é fundamental um claro delineamento de quais funções na estrutura organizacional da empresa desempenham um papel importante no mesmo”.

**Verificação:** é o acompanhamento da execução do planejamento realizado através do monitoramento, medição, avaliação dos requisitos legais, ações corretivas e preventivas, controle operacional e por último a auditoria interna.

Segundo Seiffert (2006, p. 185) “a fase de verificação e ação corretiva e preventiva envolveu o estabelecimento e manutenção de procedimentos documentados para monitorar e

medir, periodicamente, o desempenho ambiental da organização, os quais estão associados aos impactos ambientais”.

Análise pela administração: é análise do sistema de gestão ambiental, planejada para garantir a continuidade, incluindo avaliação da melhoria e se necessário a alterações da política ambiental ou no sistema de gestão ambiental.

Segundo Ribeiro (2010, p. 154) “o sistema de gestão ambiental deve se analisado periodicamente pela alta administração, a fim de assegurar sua conveniência, adequação e eficácia contínuas”.

SGA é um mecanismo para que a empresa possua uma interação com o meio ambiente, através da política ambiental, planejamento, implementação, verificação e análise dos procedimentos que buscam o processo contínuo, entre a atividade operacional e o meio ambiente.

### **Análise de Dados**

Esta pesquisa foi baseada na Gestão Ambiental como Instrumento de Prevenção de Passivos Ambientais em uma Empresa de Agronegócio de Sorriso – MT, tendo como atividade principal a Armazenagem de grãos *in natura*, e assim possuindo vários impactos ao meio ambiente, tais como, a geração de resíduos e poluentes atmosféricos, consumo de biomassa e combustíveis fósseis e o consumo de energia, entretanto, possui certificações e licenciamentos ambientais, tais como, ISO 14001, ISCC (*International Sustainability and Carbon Certification*<sup>5</sup>), RTRS (*Round Table on Responsible Soy*<sup>6</sup>) e Pro Terra.

Foi aplicado um questionário ao colaborador, que atua a mais de dois anos na empresa e possui treinamento específico em Gestão Ambiental, para obter as informações necessárias referentes ao estudo. As perguntas de número um a três e a cinco são referentes aos dados da empresa que estão incluídas acima. A partir dessas informações os assuntos abordados são mais relacionados à Gestão Ambiental (Questões 4, 6,7, 8, 9). Como segue:

Quarta pergunta: **A empresa possui políticas ambientais?** Segundo o colaborador, a empresa possui sim políticas ambientais e tem como diretrizes a orientação de seus parceiros e fornecedores a reduzir os impactos ambientais e estimulam os colaboradores a serem ambientalmente corretos.

---

<sup>5</sup> Internacional Sustentabilidade e Certificação de Carbono.

<sup>6</sup> Mesa Redonda sobre Soja Responsável.

Segundo Ribeiro (2010), A política ambiental é a declaração da empresa, em que evidencia suas intenções e princípios com relação ao seu desempenho e que demonstre uma estrutura para ação e definição de seus objetivos e metas. No entanto também são necessários alguns requisitos para a implementação da política ambiental, segundo a ISO 14001.

A Política Ambiental deve ser apropriada à natureza; comprometimento com a melhoria contínua e com a prevenção de poluição e atender aos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos; forneça uma estrutura para o estabelecimento e análise dos objetivos e metas ambientais; seja documentada, implementada, mantida, comunicada a todos que trabalhem na organização ou que atuem em seu nome, e esteja disponível para o público.

De tal modo, a empresa segue corretamente uma política ambiental, pois, segue os requisitos para a elaboração e definições, assim, atendem ao processo contínuo de melhoria.

Sexta pergunta: **Quais as ferramentas estão sendo ou já foram utilizadas, na gestão ambiental da empresa?** A empresa já utilizou e utiliza ferramentas tradicionais da Gestão Ambiental (AIA, EIA e SGA), no entanto possui uma ferramenta criada pela a empresa, onde o responsável cria uma meta de reduções de consumo dos indicadores, chamada de Programa de Gestão Ambiental (PGA).

Segundo Garcia e Thomé (2010) a avaliação de impacto ambiental (AIA) é um instrumento de prevenção de danos ambientais, tendo, como objetivos determinar as medidas necessárias que corrijam ou compense os impactos que poderiam ocorrer no meio ambiente. Assim, a AIA evidencia a possível ocorrência de acidentes ambientais e auxilia na execução da política ambiental da empresa.

Para Milaré (2014), o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), é o estudo preventivo e de monitoramento de danos ambientais, através dele que serão tomadas as decisões sobre a viabilidade ambiental e medidas a serem tomadas quanto ao impacto causado. Diferente da AIA, a EIA identifica e caracteriza os impactos ambientais e identifica se o empreendimento trará vantagens ou desvantagens à sociedade.

De acordo com Oliveira e Carvalho (2010) um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) auxilia as organizações a cuidar das entradas e saídas de materiais, gerenciando riscos e melhorando o desempenho ambiental, através, do acompanhamento, controle e planejamento ambiental nos processos da empresa, utilizando ações necessárias para melhorar todo o sistema. Já o SGA, é um instrumento operacional, pois, visa controlar os impactos ambientais, encontrados em estudos e avaliações anteriores.

Com isso, pode-se dizer que a empresa cumpre o papel de informar às suas ações que impactam o meio ambiente e assim minimizar esses impactos, além disso, implementou um mecanismo que ajuda na redução de indicadores e diminua os danos ambientais.

Sétima pergunta: **Descreva de que forma estas ferramentas de gestão ambiental, podem auxiliar na empresa.** Estas ferramentas proporcionam à empresa, a prevenção contra acidentes ambientais, redução de custos adaptação ao mercado e melhora a imagem da empresa.

Segundo Tinoco e Kraemer (2011), as ferramentas de Gestão Ambiental são aplicadas em todas as etapas do processo, podendo ser preventivos, corretivos, de remediação e proativos. Assim, buscam melhorar a qualidade ambiental e o processo decisório.

Todo mecanismo utilizado com seu devido propósito e capacidade, auxilia sim a Gestão Ambiental, pois, é através deles que se consegue gerenciar de maneira continuada a atividade da empresa e demonstrar que está atendendo a todos os requisitos legais. Além disso, a empresa possui outras formas de controlar e minimizar os impactos ambientais, tais como auditorias externas e internas (abordadas no questionário de número oito), assim, mostrando de fato sua dedicação com relação à prevenção de danos ao meio ambiente.

Segundo Braga (2013), a Gestão Ambiental pode alavancar os resultados, através da redução de riscos e custos, melhoria da imagem e continuidade da atividade, etc. Neste contexto pode-se dizer que não apenas as ferramentas utilizadas na Gestão Ambiental, mas sim o processo inteiro de gestão proporciona a empresa benefícios que abrangem desde a imagem da empresa até a redução de seus custos ambientais.

Oitava pergunta: **Existe alguma forma de controle, no que tange a execução das ferramentas utilizadas na gestão da empresa.** Há auditorias internas e externas anualmente específicas na área, onde verificam se os procedimentos e a normas da gestão ambiental estão sendo aplicados. Segundo Ribeiro (2010), a Auditoria Ambiental envolve o exame e a vistoria sistemática dos processos ambientais de uma empresa.

Com isso, demonstra que está sendo cumprido o objetivo de continuidade da empresa para que não haja danos ao meio ambiente, ou seja, a auditoria ambiental é de essencial importância, pois, é um requisito imposto por lei e auxilia a empresa a observar como está sendo executado e verificar os procedimentos na empresa.

Nona pergunta: **A gestão ambiental previne contra o surgimento de Passivos Ambientais?** Tendo um controle e seguindo as políticas da empresa, evitamos multas e penalidades por parte dos órgãos governamentais que fiscalizam.

Segundo Carvalho (2012) o passivo ambiental deriva da degradação ambiental, porém, também decorre de atos positivos como obrigações ambientais de recuperação, reparação ou gestão. No entanto a identificação destes registros se torna muito difícil, pois, deve-se ter o momento exato de sua ocorrência. Através disso a empresa busca meios para evitar ou reduzir esses fatos ambientais.

Segundo Tinoco e Kraemer (2011), através da melhoria contínua da eficiência dos processos, as práticas ambientais podem implicar na redução de custos e consumo, minimização do tratamento de resíduos, diminuição de prêmios e multas, etc.

### Relações dos Instrumentos para Aplicação Gestão Ambiental

É necessário que a empresa possua alguns instrumentos para a aplicação da Gestão Ambiental, pois, é estes mecanismos que norteiam o funcionamento correto consoante a legislação vigente.

<b>Instrumentos Legais para à Gestão Ambiental.</b>	<b>Instrumentos Utilizados Pela Empresa na Gestão Ambiental.</b>	<b>Consequências da Não Aplicação dos Instrumentos da Gestão Ambiental.</b>
Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) Conceitua-se como instrumentos de identificação de riscos ambientais.	A empresa já utilizou a AIA, para verificar os possíveis impactos ambientais que a atividade poderia causar ao meio ambiente ou região que seria instalada.	Há não aplicação pode trazer impactos maiores, pois não foram identificados anteriormente.
Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) Identificam os impactos ambientais e quais os benefícios e malefícios, demonstrando quais serão as ações que devem ser tomadas.	Utilizou o EIA e o RIMA, onde, identificaram quais seriam os impactos ambientais e as medidas que seriam tomadas, para assim, verificar a viabilidade do empreendimento.	Há não utilização faz com que a empresa cause, mais danos a natureza e região, pois, não aplica ações preventivas e assim, poderá originar penalidades a empresa e fazendo com que o empreendimento se torna-se inviável.
Sistema de Gestão Ambiental (SGA) trata-se de um sistema operacional para a realização de obrigações e compromissos ambientais, através de atividades rotineiras.	Utiliza um SGA, baseado na ISSO 14001, assim, sendo um conjunto de instrumentos e procedimentos abrangendo as operações de modo a prevenir danos ambientais relacionados à atividade.	O SGA é um instrumento essencial na Gestão Ambiental, pois, é através dele que as atividades rotineiras são colocadas em prática, assim, com a não utilização faz com que a empresa não cumpra com a legislação aplicável.
Auditorias Internas e Externas são procedimentos técnicos que tem por finalidade a emissão de parecer sobre as demonstrações contábeis ou controle internos.	Faz auditorias Internas e Externas anualmente, para verificar se procedimentos e as normas estão sendo aplicadas corretamente.	Há não realização de auditorias tanto internas quanto externas leva a empresa a não tomar conhecimento se os métodos usados estão sendo aplicados corretamente e se a legislação está sendo cumprida.
Licenciamentos e Certificações são instrumentos tradicionais da administração pública, que tem por finalidade autorizar a realização de atividades relacionadas a meio ambiente.	Possui Licenças Ambientais e Certificações, tais como, ISO 14001, ISCC ( <i>International Sustainability and Carbon Certification</i> ), RTRS ( <i>Round Table on Responsible Soy</i> ) e Pro Terra.	Os licenciamentos e certificações são necessários, pois, são eles que autorizam a realização das atividades, se não possuí-las a empresa não estará apta para execução de seu empreendimento e assim, acarretando em punições.

Quadro – 9 – Relação dos Instrumentos Legais X Empresa  
 Fonte – Própria.

Se um desses instrumentos não for executado corretamente acarretará em impactos ambientais, pois, são métodos que buscam prevenir ou minimizar os impactos ambientais que poderão ocorrer decorrente da atividade da empresa, assim, sofrendo penalidades e multas, conforme a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.

### **Relação entre a Gestão Ambiental e a Contabilidade Ambiental**

A Gestão Ambiental é um sistema que busca gerir, gerenciar ou administrar fatos ambientais relacionados à empresa, destinando a correta aplicação e formas de evitar ou minimizar os impactos ambientais.

A evidenciação de informações econômico-financeiro é dever dos contadores, tendo a capacidade de inibir práticas ilícitas e estimular empresas congêneres a adoção de procedimentos semelhantes e, com isso, contribuir para o desenvolvimento econômico sustentável. (RIBEIRO, 2010, p. 141)

Desta forma, envolvendo fatores econômicos, sociais e ambientais, e com isso influenciando a contabilidade a demonstrar os benefícios e malefícios que implicam na atividade da empresa.

<b>Gestão Ambiental</b>	<b>Contabilidade Ambiental</b>
Fatos Ambientais ocorridos na empresa. (Geração de Resíduos, Consumo de Biomassa, Geração de Poluentes Atmosféricos, Consumo de Combustíveis Fosseis, Consumo de Energia, Consumo de Água, etc.)	Evidenciação dos fatos ambientais, através das demonstrações contábeis.
Redução de custos e despesas ambientais. (Redução de Custos)	Redução de Passivos Ambientais (Redução de consumo de recursos naturais).
Evita o possível surgimento de multas ou penalidades decorrente do descumprimento da legislação. (Prevenção a Acidentes Ambientais)	Prevenção contra o surgimento de Passivos Ambientais.
Melhora a imagem da empresa. (Adaptação ao Mercado)	Transparência da evidenciação, demonstrando os fatos ambientais ocorridos.
Auditorias Internas (Realizada pela Empresa) e Externas (Realizada por Auditor Independente)	Verificação das demonstrações contábeis e procedimentos internos.

Quadro – 10 – Relação entre Gestão Ambiental e Contabilidade Ambiental  
 Fonte – Própria.

De tal modo, a Gestão Ambiental está diretamente ligada a Contabilidade Ambiental, pois, através do gerenciamento ambiental, torna-se possível a evidenciação contábil e assim, proporcionando mais transparência a empresa, ou seja, demonstrando que de fato que a entidade possui comprometimento com o meio ambiente.

### **Considerações Finais**

Após a análise e interpretação dos dados, conclui-se que Gestão Ambiental proporcionou um maior conhecimento sobre a sua importância dentro da empresa para a prevenção de passivos ambientais.

Assim, tornando a relação entre a Gestão Ambiental e a Contabilidade Ambiental muito importante para a empresa, uma vez que, a contabilização, dos fatos decorrentes da gestão ambiental leva a empresa a evidenciar suas demonstrações contábeis com mais transparência, fazendo com que a empresa tenha uma imagem positiva, pois, a não evidenciação distorceria a situação patrimonial da entidade.

Portanto, a pesquisa referente teve um resultado satisfatório, uma vez que, identificou-se que a Gestão Ambiental previne sim o surgimento de passivos ambientais, através do cumprimento da legislação vigente e a prevenção de impactos ambientais, ou seja, evitando a origem de dispêndios, imposto, multas ou taxas decorrentes da degradação ambiental ou pela inobservância da legislação, dessa forma, o problema inicial da pesquisa foi esclarecido e os objetivos alcançados.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ANDRADE, Maria Margarida de. *Introdução à metodologia do trabalho científico*. 10<sup>o</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ALBUQUERQUE, José de Lima (Org.). *Gestão Ambiental e Responsabilidade social: conceitos, ferramentas e aplicações*. 1<sup>o</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ARAÚJO, Inaldo da Paixão Santos. *Introdução à Auditoria Operacional*. 2<sup>o</sup> ed. São Paulo: Editora FGV, 2004. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=4ciildHRwmUC&oi=fnd&pg=PA11&dq=auditoria+conceito&ots=Ked4OhcR0y&sig=f6Mjys0YnAWH2K25xl9mzRnTVA#v=onepage&q=auditoria%20conceito&f=false>> Acesso em: 08 de Maio de 2016.

Associação Brasileira de Normas Técnicas ISO 14001:2004. Disponível em: <[http://www.labogef.iesa.ufg.br/labogef/arquivos/downloads/nbr-iso-14001-2004\\_70357.pdf](http://www.labogef.iesa.ufg.br/labogef/arquivos/downloads/nbr-iso-14001-2004_70357.pdf)> Acesso em: 13 de novembro de 2015.

BARBIERI, José Carlos. *Gestão Ambiental Empresarial: conceitos, modelos e instrumentos*. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

BARBIERI, José Carlos; CAJAZEIRO, Jorge Emanuel Reis. *Responsabilidade social Empresarial Sustentável: da teoria à prática*. 2<sup>o</sup> ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

BELTRÃO, Antonio Figueiredo Guerra. *Curso de Direito Ambiental*. 2º ed. rev. São Paulo: Método, 2014.

BRAGA, Célia (Org.). *Contabilidade Ambiental: ferramenta para a gestão da sustentabilidade*. 1º ed. São Paulo: Atlas, 2013.

COELHO, Claudio Ulysses Ferreira; LINS, Luiz dos Santos. *Teoria da Contabilidade: Abordagem contextual, histórica e gerencial*. 1º ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CARVALHO, Gardênia Maria Braga de. *Contabilidade Ambiental*. 2º. ed. Curitiba: Juruá, 2012.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). *Pronunciamento Conceitual Básico (r1) – estrutura conceitual para elaboração e divulgação de relatório contábil-financeiro correlação às normas internacionais de contabilidade – the conceptual framework for financial reporting (IASB – BV 2011 Blue Book)*. Disponível em: <[http://static.cpc.mediatgroup.com.br/Documentos/147\\_CPC00\\_R1.pdf](http://static.cpc.mediatgroup.com.br/Documentos/147_CPC00_R1.pdf)> Acesso em: 01 de Maio de 2016.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (Agenda 21), Brasília, 1995. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/agenda21.pdf>>. Acesso em: 05 de outubro de 2015.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. *Resolução CONAMA Nº 001, de 23 de janeiro de 1986*. Publicado no D. O. U de 17 /2/86. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>> Acesso em: 06 de Maio de 2016.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. *Normas brasileiras de contabilidade: NBC TA – de auditoria independente: NBC TA estrutura conceitual, NBC TA 200 a 810*. Brasília: 2012. Disponível em: <[http://portalcfc.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2013/01/NBC\\_TA\\_AUDITORIA.pdf](http://portalcfc.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2013/01/NBC_TA_AUDITORIA.pdf)> Acesso em: 08 de Maio de 2016.

DIAS, Reinaldo. *Gestão Ambiental: Responsabilidade Social e Sustentabilidade*. 2º. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

ENGEMA. Encontro Internacional Sobre Gestão Ambiental e Meio Ambiente. *Sustentabilidade, como lidar com a sua complexidade e os seus desafios?* Disponível em: <<http://engemausp.submissao.com.br/17/anais/arquivos/265.pdf>> Acesso em: 29 de Maio de 2016.

EPA – U.S. Environmental Protection Agency (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos). *An Introduction to Environmental Accounting As A Business Management Tool: Key Concepts And Terms*. Disponível em: <<https://archive.epa.gov/p2/archive/web/pdf/busmgt.pdf>> Acesso em: 26 de Maio de 2016.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Souza. *Contabilidade Ambiental: Uma informação do desenvolvimento sustentável – Inclui certificados de Carbono*. 3º ed. São Paulo: Atlas, 2011.

GARCIA, Leonardo de Medeiros; THOMÉ, Romeu. *Direito Ambiental: Princípios; Competências Constitucionais; Lei n° 6.938/1981; Lei n° 4.771/1965; Lei n° 9.985/2000; Lei n° 9.605/1998*. 2° ed. rev. Bahia: Editora JusPODIVM, 2010.

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5° ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Direito Ambiental*. 3° ed. rev. São Paulo: Atlas, 2014.

GUERRA, Luciano. *A Nova Contabilidade: convergência ao padrão ambiental*. 1° ed. São Paulo: Atlas, 2013.

HORNGERN, Charles T. *Contabilidade de Custo, v. 1: Uma abordagem gerencial*. 11° ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

IUDÍCÍBUS, Sergio; MARION, José Carlos; FARIA, Ana Cristina. *Introdução à Teoria da Contabilidade para o Nível de Graduação*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

JUNIOR, Arlindo Philippi. *Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável*. 2°. Reimp. São Paulo: Manole, 2010.

JUNIOR, Arlindo Philippi; ROMÉRIO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. *Curso de Gestão Ambiental*. 1° ed. São Paulo: Manole, 2004.

MALHEIROS, Bruno Taranto. *Metodologia da pesquisa em educação*. 2° ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

MENDES, Judas Tadeu Grassi. *Coleção Gestão Empresarial*. 2° ed. Curitiba: FAE Bussines School, 2002. Disponível em: <[http://www.cairu.br/biblioteca/arquivos/Administracao/1-Gestao\\_Empresarial-FAE.pdf](http://www.cairu.br/biblioteca/arquivos/Administracao/1-Gestao_Empresarial-FAE.pdf)> Acesso em: 26 de Junho de 2016.

MILARÉ, Édis. *Direito Ambiental*. 9° ed. São Paulo: Revistas do Tribunais, 2014.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Resoluções do Conama: Resoluções Vigentes Publicadas entre Setembro de 1984 e Janeiro de 2012*. Brasília: 2012. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/LivroConama.pdf>> Acesso em: 16 de Novembro de 2015.

———. *Responsabilidade Socioambiental*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental>> Acesso em: 26 de Maio de 2015.

NBC T 11 – NORMAS DE AUDITORIA INDEPENDENTE DAS DEMONSTRAÇÕES. CONTÁBEIS. Disponível em: <<http://www.portaldecontabilidade.com.br/nbc/t11.htm>> Acesso em: 13 de Novembro de 2015.

OLIVEIRA, Mariá Vendramini Castrignano; CARVALHO, Anésio Rodrigues de. *Princípios Básicos do Saneamento do Meio*. 10°. ed. rev. São Paulo: Senac, 2010.

ORGANIZAÇÕES DA NAÇÕES UNIDAS. *Report of the World Commission on Environment and Development. "Our Common Future"*. 96ª reunião plenária 11 de dezembro de 1987. Disponível em: <<http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42-187.htm>> Acesso em: 28 de Maio de 2016.

PADOVEZE, Clóvis Luís; BENEDICTO, Gideon Carvalho de; LEITE, Joubert da Silva Jerônimo. *Manual de Contabilidade Internacional: IFRS: US Gaap e BR: Teoria e pratica*. 1 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

PADOVEZE, Clóvis Luís. *Contabilidade Gerencial: Um enfoque em sistema de informações contábil*. 7º ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PRADANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. *Metodologia do Trabalho Científica: Métodos e técnicas da pesquisa e do Trabalho Acadêmico*. 2º ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=zUDsAQAQBAJ&oi=fnd&pg=PA13&dq=pesquisa+explorat%C3%B3ria+metodologia&ots=da168kt7FK&sig=9cUqjy-b1dZa1egzGZ4jWc87yE#v=onepage&q=pesquisa%20explorat%C3%B3ria%20metodologia&f=false>> Acesso em: 27 de Junho de 2016.

PLANALTO. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. *Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm)> Acesso em: 27 de Junho de 2016.

RIBEIRO, Maisa de Souza. *Contabilidade Ambiental*. 2º. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

RIBEIRO, Osni Moura. *Estrutura e Analise de Balanços Fácil*. 9º ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

RODRIGUES, Aldenir Ortiz et al. *Contabilidade Comercial*. 1º ed. São Paulo: IOB Folhamatic, 2013.

SÁNCHEZ, Luiz Enrique. *Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos*. 1º. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. *Gestão Ambiental: Instrumento de ação e educação Ambiental*. 5º ed. São Paulo: Atlas, 2011,

———. *ISO 14001 Sistemas de Gestão Ambiental: Implantação objetiva e econômica*. 2º ed. São Paulo: Atlas, 2006.

TACHIZAWA, Takeshy. *Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa: Estratégia de Negócios Focados na Realidade Brasileira*. 7º ed. São Paulo: Atlas, 2011.

TENÓRIO, Fernando Guilherme. *Responsabilidade Social Empresaria: Teoria e Prática*. 9º ed. Rio de Janeiro: FGV, 2013.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. *Contabilidade e Gestão Ambiental*. 1º. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 3º ed. São Paulo: Atlas, 2011.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio. *Balanço Social e o Relatório da Sustentabilidade*. 1º ed. São Paulo: Atlas, 2010.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. *Metodologia da Pesquisa*. 2º ed. Paraná: IESDE Brasil, 2009.