



## Vantagens da gestão ambiental no meio corporativo e os elementos estratégicos para a sustentabilidade: Uma revisão literária

*Ventajas de la gestión medioambiental en el entorno empresarial y elementos estratégicos para la sostenibilidad: revisión bibliográfica*

LOIOLA, Marcos Victor do Carmo. Mestrado Profissional em Dinâmicas De Desenvolvimento Do Semiárido pela UNIVASF. Doutorado em andamento em Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial. Universidade do Estado da Bahia UNEB - Av, R. Edgar Chastinet, s/n - São Geraldo, Juazeiro - BA, CEP: 48900-000. (74) 3611-7363 / E-mail: mloiola@gmail.com

### RESUMO

A gestão ambiental (GA) é bastante discutida durante as reuniões corporativas perante ao tópico sustentabilidade, visto que, ao considerar a situação real do Meio Ambiente é notório que o resultante dos processos naturais e principalmente antropogênicos desencadeados pela humanidade no decorrer da interação entre homem e natureza sejam oriundos da falta de conhecimento e das atividades a respeito dessa temática, na qual, cabe aos gestores o papel de demonstrar estratégias para mitigar essa situação e garantir que essas ações sejam efetivadas. Desta forma, este artigo objetivou apresentar vantagens da gestão ambiental no meio corporativo e os elementos estratégicos para a sustentabilidade. O procedimento metodológico adotado é a revisão da literatura, utilizando-se da análise de conteúdo com matérias de relevância e, preferencialmente, com data de publicação de no máximo 10 anos, visando atender aos pressupostos elencados no objetivo deste. Observou-se que as estratégias de GA são constantemente retiradas de pesquisas que constam observações associadas com os principais serviços envolvidos nas atividades administrativas perante a preservação ambiental, com o intuito de conhecer sobre os processos de sustentabilidade. Com os resultados, pode-se concluir que a implantação de sistemas de GA no meio empresarial fortalece a proteção do Meio Ambiente, assim, equilibrando ações de bem-estar, fazendo com que as empresas possam ser vistas como instituições sociopolíticas com claras responsabilidades socioambientais e que se preocupam com a qualidade do ambiente e com a utilização sustentável dos recursos naturais em ambiente corporativo.

**Palavras-chave:** Gestão Ambiental. Sustentabilidade. Meio Ambiente. Práticas Empresariais.

### ABSTRACT

La gestión ambiental (GA) se discute a menudo durante las reuniones corporativas sobre el tema de la sostenibilidad, ya que, al considerar la situación real del medio ambiente es evidente que el resultado de los procesos naturales y especialmente los procesos antropogénicos desencadenados por la humanidad durante la interacción entre el hombre y la naturaleza se derivan de la falta de conocimientos y actividades sobre este tema, en el que, corresponde a los administradores el papel de demostrar estrategias para mitigar esta situación y garantizar que estas acciones sean eficaces. Así, este artículo tuvo como objetivo presentar las ventajas de la gestión ambiental en el ámbito empresarial y los elementos estratégicos para la sostenibilidad. El procedimiento metodológico adoptado es una revisión bibliográfica, utilizando el análisis de contenido con artículos relevantes y, preferentemente, con fecha de publicación de 10 años como máximo, con el objetivo de cumplir las premisas enumeradas en este objetivo. Se observó que las estrategias de GA son constantemente extraídas de investigaciones que contienen observaciones asociadas a los principales servicios involucrados en las actividades administrativas antes de la preservación del medio ambiente, con



vistas a conocer los procesos de sostenibilidad. Con los resultados, se puede concluir que la implementación de sistemas de GA en el ambiente corporativo fortalece la protección del Medio Ambiente, equilibrando así las acciones de bienestar, posibilitando que las empresas sean vistas como instituciones sociopolíticas con claras responsabilidades socioambientales y que se preocupan con la calidad del medio ambiente y con el uso sostenible de los recursos naturales en el ambiente corporativo.

**Keywords:** Environmental management. Sustainability. Environment. Business Practices.

## Introdução

Nas últimas décadas o homem passou a ser considerado como o principal agente transformador do meio ambiente, promovendo dessa forma alterações em ecossistemas, com o objetivo de atender suas necessidades de expansão econômica (HALAL, 2015). Consequentemente, expandindo também a evolução dos problemas ambientais, proporcionando o aumento de desastres ambientais e tornando notório o agravamento dos problemas ambientais no planeta (WOLVERTON; NOLAN, 2014). No entanto, os sistemas corporativos vêm demonstrando grande preocupação com a sociedade e com a qualidade do ambiente que essas empresas interagem (TACHIZAWA, 2005).

Essas empresas demonstram além da preocupação com a utilização sustentável dos recursos naturais, elas efetivam leis ambientais que são cada vez mais restritivas à emissão de poluentes, à disposição de resíduos e à exploração desses recursos naturais (TEKA & VOGT, 2010). Isto é, intensificou-se uma busca por um desenvolvimento sustentável devido aos grandes níveis de competitividade da gestão verde no mercado mundial, assim, as empresas passaram a adotar sistemas de gestão ambiental em seus sistemas administrativos (TACHIZAWA, 2005). Isto é, poucos assuntos cresceram tanto em importância nos ambientes corporativos quanto a temáticas em torno da Gestão Ambiental e sua responsabilidade social corporativa.

Para Seiffert (2010), pode-se dizer que a gestão ambiental envolve atividades de planejamento e organização dos tratamentos das variáveis ambientais perante as empresas, objetivando-se alcançar metas ecológicas específicas, ou seja, metas de acordo com a funcionalidade de cada setor empresarial. Conforme Reis e Queiroz (2002) as organizações têm cada vez mais aumentado suas preocupações com estes temas, ingressando nesta tendência mundial e aperfeiçoando sua visão sobre o que é ser socialmente responsável, todavia, o desafio atual enfrentado pelas organizações é de alcançar soluções capazes de harmonizar o plano econômico, ambiental e social (TACHIZAWA, 2005).

E, para resolver as questões ambientais e todas as consequências de suas irregularidades ambientais envolvidas nessas instituições, elas promoveram diversas mudanças nos padrões de consumo interno em seus departamentos e em seus processos de produção que não prejudiquem o meio ambiente (ASSUMPÇÃO, 2011). Neste contexto, e estabelecido pela Constituição Federal em seu artigo nº 225, essas instituições se alicerçam no direito de interferir no meio ambiente ecológico e equilibrado, ao mesmo tempo em que consolida seus planos ecoconscientes para toda equipe interna, sendo responsabilidade da coletividade e do poder da administração defender e conservar esse ambiente (SIRVINSKAS, 2010).



Desta forma, isso fez com que ocorresse a implantação sistematizada de processos de Gestão Ambiental devido a um conjunto de pressões estabelecidas pelas organizações públicas, assim, a GA no âmbito das organizações tem dado significado a implementação de programas voltados para o desenvolvimento de tecnologias (ASSUMPTÃO, 2011). Seguramente, a temática da GA tem relevância e urgência uma vez que a inobservância de tal situação ajuda a perpetuar um ciclo da inaplicabilidade das políticas ambientais no país, e, é possível inferir que tem surgido mudanças significativas no processo, porém ainda é grande o impacto que as questões sociais, econômicas, políticas e culturais exercem sobre o meio ambiente (CORAZZA, 2003), mas, apesar deste cenário, a GA ainda se faz incipiente nas instituições públicas, embora seja um item de governança que faça parte da missão institucional enquanto componente de sustentação da responsabilidade socioambiental que lhe é requerida.

Este artigo enfim tem como objetivo geral apresentar vantagens da gestão ambiental no meio corporativo e os elementos estratégicos para a sustentabilidade, através do procedimento metodológico da revisão da literatura, utilizando-se da análise de conteúdo com matérias de relevância e, preferencialmente, com data de publicação de no máximo 10 anos, visando atender aos pressupostos elencados no objetivo deste. Os objetivos específicos se baseiam em entender a importância desses sistemas na realidade brasileira e as vantagens que trazem para o meio ambiente e a sociedade, assim, esses resultados possam auxiliar na elaboração de uma proposta de implantação de GA para outros órgãos e seus sistemas administrativos.

## Material e métodos

Esta pesquisa foi dividida em etapas, a primeira etapa se destina à elaboração e fundamentação teórica, ou seja, relacionando *Tags* da temática em uma Revisão da Literatura sobre a Gestão Ambiental no Brasil (CANONICE, 2013). No intuito de compreender o contexto e o histórico da Gestão Ambiental e suas principais mudanças conceituais em relação aos objetivos estabelecidos como a sua implementação no país. Pois, sabe-se que existem diversos motivos para a implantação de sistemas de GA nos ambientes corporativos, isso porque envolvem diversas atividades e consequentemente produzem resíduos, e agredem de alguma forma o ambiente natural, assim, interferindo em seu ecossistema (VERGARA, 2004).

Consequentemente, a presente pesquisa possibilitou descrever, registrar e analisar os dados coletados da pesquisa bibliográfica, assim, alicerçando os objetivos e metas deste estudo que fortalecem o conhecimento sobre os problemas ambientais estudados (CANONICE, 2013). Optou-se, secundariamente, como segunda etapa metodológica, pela análise qualitativa desses dados coletados, pois, quando se trabalha com dados subjetivos, opiniões, fenômenos, hábitos da população, dos órgãos públicos, dos sistemas empresariais e sua interação com o meio ambiente, torna-se mais fácil analisá-los qualitativamente (BARDIN, 2011).

Segundo Minayo (2010) a pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares, visto que, ela se preocupa, nas ciências sociais, trabalhando com o universo de significados, motivos,



aspirações, crenças e valores o que corresponde aos fenômenos que causam a evasão, ou a causa da problemática da pesquisa. Assim, a utilização deste método justifica-se por buscar entender situações com pouca informação, sendo necessária aplicação de uma ótica mais ampla do assunto estudado. Essa análise de dados permite traçar linhas de pensamentos que ajudem a entender a realidade estudada focando em duas direções: a pesquisa bibliográfica, no qual foram estudados problemas enfocados e elaborados em trabalhos científicos anteriores realizados; a outra é sua interpretação com a mesma qualidade de coleta (MINAYO, 2010; BARDIN, 2011).

De acordo com Mattar (1997) essa é uma forma rápida e econômica de amadurecer ou aprofundar um problema de pesquisa por meio de trabalhos que temporariamente estão sendo elaborados e/ou desenvolvidos por outros. Nesse sentido, Lakatos e Marconi (2007) ressaltam que a interpretação desses tipos de pesquisas reflete a relação que se cria com a interação do meio, havendo uma atmosfera de influência recíproca entre quem pergunta e quem responde (CANONICE, 2013), isto é, dizendo que a pesquisa documental verifica a relação de causalidade entre variáveis, o oposto das pesquisas que se utilizam exclusivamente de análise e resultados estatísticos, visto que, este é dificilmente capta o efeito da casualidade.

## Resultados e discussão

Concernente com as ideias de Uhmman et al. (2017, p.1-2), observou-se que a relação entre o meio ambiente e as ações ecoconscientes em espaços empresariais passa por sérios problemas de compreensão, observadas desde, a organização dos espaços até quais são os impactos presentes no acelerado desenvolvimento econômico no setor corporativo, este, que na maioria das vezes é associado ao descarte inadequado de materiais, assim, causando o desequilíbrio ambiental que prejudica a qualidade de vida das pessoas.

Além disso, observou-se que as estratégias de GA atualmente implementadas nas empresas são constantemente retiradas de pesquisas que constam observações associadas com os principais serviços envolvidos nas atividades administrativas perante a preservação ambiental, com o intuito de conhecer sobre os processos de sustentabilidade, todavia, antes de qualquer implementação de ações sustentáveis se faz necessário conhecer os tópicos envolvidos nessa temática para assim compreender quais as vantagens da gestão ambiental no meio corporativo e seus elementos estratégicos, tais como: a) A gestão ambiental; b) Conceitos Gerais da Gestão Ambiental; c) As Normas Ambientais no Brasil; d) Os Sistemas de Gestão Ambiental; e) Os Princípios da Gestão Ambiental; f) Auditoria ao Sistema de Gestão Ambiental; e g) As vantagens da política nacional de preservação ao Meio Ambiente.

### a) *A Gestão Ambiental*

Quando as primeiras indústrias surgiram os problemas ambientais eram de pequena dimensão, pois a população era pouco concentrada e a produção era de baixa escala, e as exigências ambientais eram mínimas, contudo, essa situação mudou por volta dos meados dos anos de 1970, conseqüentemente, à revolução industrial ocasionou o surgimento dos primeiros problemas ambientais, gerando um nível crescente de exigências e, posteriormente, reclamando respostas do



setor industrial ao novo desafio do crescimento econômico em associação com a preservação ambiental (CORAZZA, 2003).

E, para tentar conter esses dilemas gestores ambientais e governantes começaram a elaborar diversas Conferências e Convenções que tratavam sobre o desenvolvimento industrial e como este estava afetando o meio ambiente. Concernente a esse cenário, os eventos e os problemas econômicos mundiais passaram também a estar relacionados a questões sociais, políticas e principalmente ambientais, isso porque o grande objetivo das organizações era estabelecer parâmetros e conhecer a situação ambiental mundial e reafirmar as legislações referentes à proteção ambiental, bem como, a formulação de estratégias de conservação (BROWN, 2019; ASSUMPÇÃO, 2011).

Neste contexto, em 1972, na Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente, realizada em Estocolmo - Suécia, 113 países participaram do evento (SELL, 2006), com o objetivo de implantar um modelo que pudesse levar em contas as três esferas da sociedade, visando à econômica, ambiental e social, obrigando assim empresas da América do Norte e da Europa, a investir com recursos para resolver problemas ambientais resultantes de suas próprias ações, e dessa maneira, marcando o confronto entre dois blocos participantes, tais como, países desenvolvidos e em países em desenvolvimento (SELL, 2006).

Os países em desenvolvimento questionavam a gestão dos países ricos em relação aos recursos naturais, já que era comprovado que o desenvolvimento industrial afetava de diversas formas a conservação desses elementos (SEIFFERT, 2005; TACHIZAWA, 2005). No entanto, os países desenvolvidos acreditavam que medidas preventivas precisavam ser implantadas para evitar desastres futuros e apesar de todas as discordâncias a Declaração sobre o Meio Ambiente Humano, assim, estabelecendo 26 princípios que tratavam de um conjunto de normas para reverter os danos e impactos ambientais, causado pelo desenvolvimento sem planejamento (SELL, 2006).

Desta forma, os dois aspectos do meio ambiente humano, natural e o artificial, são essenciais para o bem-estar do homem e para o gozo dos direitos humanos fundamentais, inclusive o direito à vida (PINHEIRO, 2014). Isto é, com o posicionamento de tornar o meio ambiente ecologicamente equilibrado foi firmado, em 1985, na Convenção de Viena a proteção da Camada de Ozônio. Segundo Seiffert (2014) nesse período, em Montreal, se estabeleceu metas na redução de substâncias responsáveis pela poluição atmosférica e conseqüentemente causadores dos buracos na camada de ozônio, assim, na mesma década ocorreu um dos maiores acidentes que impactaram o ecossistema.

Para Oliveira (2008) o acidente em Chernobyl ocorreu devido a uma enorme explosão na usina nuclear que matou centenas de operários e causou danos até hoje irreversíveis na cidade. Em 1992, a Conferência das Nações Unidas ocorreu no Brasil e teve a participação de quase todos os países do mundo, e serviu para aprovação de 27 princípios ambientais além da Agenda 21 que fixaram diretrizes a serem seguidas internacionalmente, efetivando uma gestão ambiental descentralizada e participativa, para multiplicar ações baseadas no desenvolvimento sustentável e mudar os processos de produção (SELL, 2006).

E, para isso foi necessário sistematizar procedimentos que refletissem suas preocupações com a qualidade ambiental e com a conservação dos recursos naturais, assim, as organizações responsáveis pela padronização e normalização, começaram a atender as demandas da sociedade e as exigências



do mercado, esses procedimentos originaram a criação e o desenvolvimento de Sistemas de Gestão Ambiental (SGA) destinados a orientar as empresas a adequarem-se a determinadas normas de aceitação e reconhecimento geral, ou seja, enfatizando as vantagens da GA no meio corporativo (ASSUMPÇÃO, 2011).

Isto é, a implementação sistematizada de sistemas de Gestão Ambiental e a perspectiva apontada na análise literária apresentou projetos e programas para se trabalhar com a atenção às questões relacionadas aos aspectos das questões ambientais, do sistema produtivo e do mercado de trabalho (LOUREIRO & LAYRARGES, 2013, p. 53-71), neste contexto, esta são uma das respostas das empresas a este conjunto de pressões.

Seiffert (2014) cita:

[...] A preocupação de muitas organizações com o problema da poluição tem feito com que elas reavaliem o processo produtivo, buscando a obtenção de tecnologias limpas e o reaproveitamento dos resíduos. Isso tem propiciado vultosas economias, que não teriam sido obtidas se elas não tivessem focado este problema [...]

No Brasil a necessidade de acompanhar e planejar o desenvolvimento das sociedades desencadeou o desenvolvimento de políticas ambientais e sistemas de Gestão Ambiental que pudessem minimizar os impactos causados pelas atividades (ASSUMPÇÃO, 2011). E, a partir de meados da década dos anos de 1980, as políticas brasileiras ambientais passaram a considerar todos os meandros da sociedade, analisando além da política, da economia, principalmente o meio ambiente, e conforme Kist (2010) o país se divide em 4 fases da Política Ambiental, a primeira delas pode ser citada ainda nos anos de 1970 com a criação de uma Secretaria Especial com a temática sobre preservação do meio ambiente.

#### **b) Conceitos Gerais da Gestão Ambiental**

O conceito de Gestão Ambiental não é novo, mas, esta foi uma temática que amadureceu ao longo dos anos, devido a relação intrincada da evolução de exploração dos recursos naturais e o surgimento dos impactos ambientais. Devido a isso, diversas áreas científicas como as Engenharias, Ciências e Administrações públicas e privadas contribuíram para estabelecer uma nova gestão sobre os valores econômicos relacionados ao desenvolvimento sustentável (CORAZZA, 2003).

Para Seiffert (2010) a gestão ambiental consiste em gerir, controlar e conduzir os processos de produção de bens e da prestação de serviços de modo a preservar o ambiente físico, nesse contexto, Assumpção (2011) também afirma que a gestão ambiental não é apenas uma atividade filantrópica ou tema para ecologistas e ambientalistas, mas, para um sistema de desenvolvimento que pode propiciar ganhos financeiros, sociais e ambientais para as empresas.

Desta forma, se existe uma maneira de garantir o sucesso de uma gestão socioambiental eficaz, ela está diretamente ligada à conscientização de todos, desde, as indústrias, os chefes de governo, aos órgãos ambientais, as entidades e as sociedades voltadas para o desenvolvimento de



projetos econômicos associados às avaliações de custo/benefício ambiental o que por sua vez vem levando à criação de novas regulamentações e estratégias cada vez mais restritivas, dentro de um contexto de execução de políticas governamentais e institucionais (MORAIS, 1997).

**c) As Normas Ambientais no Brasil**

Com a mudança de hábitos no processo de consumo da sociedade global em volta dos problemas ambientais, surgiu normas que foram fundamentais nas organizações públicas e privadas (HERCULANO, 2000), como por exemplo, a implementação da ISO (Organização Internacional de Padronizações), esta, surgiu a partir dos meados dos anos de 1940 e abrange mais de 100 países, dentre os quais o Brasil. Para Lima (2004), no Brasil, sua representante é a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Seu principal fundamento é o comprometimento com todos os níveis e funções hierárquicas da organização, especialmente com a alta administração, e tem como finalidade equilibrar a proteção ambiental, mitigar danos ocasionados pela emissão de poluentes por parte das organizações que ainda possuam a necessidade de atividades socioeconômicas comunitárias (MATTAR, 1997). Desta forma, a ISO tem como objetivo alicerçar um Sistema de Gestão Ambiental e seu conjunto de procedimentos, atividades, estruturas organizacionais e controles, estes, utilizados com o intuito de auxiliar, gerenciar e a controlar as atividades, produções e serviços que possam interagir com o meio ambiente (WOLVERTON; NOLAN, 2014).

Essa família de normas apresenta-se como o resultado de um processo que vinha evoluindo ao longo dos diversos fóruns de discussões sobre problemas ambientais, em que buscavam uma maneira de levar solução ao ambiente corporativo produtivo (OLIVEIRA; CORONA, 2008). Segundo Assumpção (2011) a ISO 14001 é uma norma de sistema que reforça o enfoque no aprimoramento da conservação ambiental pelo uso de um único sistema de gerenciamento permeando todas as funções da organização, não estabelecendo padrões de desempenho ambiental absolutos, isto é, os princípios enunciados possibilitam o estabelecimento de uma visão integrada da gestão ambiental numa organização (OLIVEIRA; CORONA, 2008).

Ainda conforme Assumpção (2011), as pesquisas na área demonstraram que, das 100 empresas pesquisadas, 75% delas consideraram a qualidade de produtos produzidos por fornecedores com certificação ABNT NBR, produtos ecossustentáveis, estes produtos são considerados melhores do que outros ofertados por empresas fornecedoras não certificadas. Ou seja, apenas 25% das empresas afirmam que não existe diferença entre qualidade de produtos de empresas certificadas e não certificadas, assim, esses 75% afirmam que a qualidade dos serviços das empresas certificadas atende as suas necessidades.

E, neste contexto, ao relacionar o atendimento da certificação ABNT NBR com às práticas de GA nas empresas certificadas, somente 72% dos integrantes do setor administrativo apresentam satisfação contra 28%, dos integrantes das empresas não certificadas, ou seja, as vantagens na elaboração de estratégias de preservação ambiental vai além de números, e da redução de resíduos, isto é, ela possibilita a formação de pessoas ecoconsciente e satisfeito com suas ações de sustentabilidade em seu ambiente de trabalho (ASSUMPÇÃO, 2011).



#### **d) Os Sistemas de Gestão Ambiental**

As avaliações realizadas sobre os benefícios das regulamentações ambientais exigiram a adoção de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA), conforme a NBR ISO 14001, assim podemos definir a necessidade do aperfeiçoamento a esse sistema, pois, o mesmo deve interagir com as empresas e com os sistemas de produção, em especial, com a parte do sistema de gestão que compreende a estruturação organizacional, as responsabilidades, as práticas, os procedimentos, os processos e os recursos para aplicar, elaborar, revisar e manter as políticas ambientais nas empresas (OLIVEIRA; SCHENINI; SANTOS, 2007).

Os princípios definidores de um Sistema de Gestão Ambiental baseados na NBR ISO 14001, através dos quais podem ser observados nas relações estabelecidas pela política ambiental, enfatizam-se tópicos, tais como, planejamento, implementação e operação, nas correções realizadas pelas empresas aos avanços de um sistema em termos de acordo com seu desenvolvimento sustentável (ASSUMPÇÃO, 2011). E esse processo segundo Seiffert (2010), surgiu como uma alternativa para buscar a sustentabilidade dos ecossistemas naturais, nos quais a sustentabilidade é a regra, e, ainda permitindo o crescimento econômico das empresas.

A Norma NBR ISO 14001 especifica as principais exigências para a implantação e adoção de um sistema de gestão ambiental, orientando a empresa na elaboração da política ambiental e no estabelecimento de estratégias, objetivos e metas, levando em consideração os impactos ambientais significativos e a legislação ambiental em vigor no país (ASSUMPÇÃO, 2011). Assim, com a ampla aceitação internacional desta norma e o início da proliferação de outras normas ambientais em todo o mundo, as ações das empresas em termos de preservação, conservação ambiental e competitividade estratégica produtos, serviços, imagem institucional e de responsabilidade social, passaram a consubstanciar-se na implantação de sistemas para obter reconhecimento perante a qualidade ambiental com base em normas internacionalmente reconhecidas (SELLTIZ, 2004; CORZZA, 2003).

Assim, o objetivo da implantação do Sistema de Gestão Ambiental foi contemplar e contribuir de forma harmoniosa nos processos interativos que ocorrem entre os diversos ecossistemas e componentes naturais e antrópicos (OLIVEIRA; SCHENINI; SANTOS, 2007). A base desse processo de GA visa questionar as ideologias econômicas baseadas na exploração desordenada do meio ambiente, e introduzir o desenvolvimento sustentável como referencial para todas as atividades e negócios (REIS; QUEIROZ, 2002). Para Sell (2006) esta cobrança realizada pelas organizações tem influenciado a ciência, a política, a legislação, e as formas de gestão e planejamento, sob pressão crescente dos órgãos reguladores e fiscalizadores, das organizações não governamentais e, principalmente, do próprio mercado, incluindo as entidades financiadoras, como bancos, seguradoras e os próprios consumidores, ocasionando por parte das empresas uma postura responsável e de comprometimento.

Para Seiffert (2005) as empresas têm procurado estabelecer formas de gestão com objetivos explícitos de controle da poluição e da redução das taxas de efluentes, controlando e/ou minimizando os impactos ambientais, como também otimizando o uso de recursos naturais - controle de uso da água, energia, outros insumos etc. Com a implementação do Sistema de Gestão Ambiental o primeiro passo é a formalização por parte da direção da empresa pública, perante a sua corporação, do desejo





da instituição em adotar um SGA, deixando claro suas intenções, e enfatizando os benefícios a serem obtidos com a sua adoção, e, isso se traduz em comprometimento de sua alta administração, através da realização de diagnósticos ambientais, para pôr último lançar o programa de implantação do SGA (TACHIZAWA, 2005).

Segundo Reis & Queiroz (2002) as etapas de implantação do SGA que são fundamentais na: política ambiental, no planejamento do Sistema de Gestão Ambiental (SGA), implementação e ações corretivas que contém as diretrizes básicas para a definição e revisão dos objetivos e metas ambientais da empresa. E, entre elas está a necessidade apropriada à natureza, bem como, a escala e os impactos ambientais de suas atividades, produtos ou serviços, este, que incluem o compromisso com a melhoria contínua, consolidando a prevenção ambiental perante a formação de resíduos e ambientes poluídos. Além disso, o comprometimento com a legislação e as normas ambientais aplicáveis aos demais requisitos subscritos pela organização; assim como, o fornecer de uma estrutura para a revisão dos objetivos e metas ambientais; e, estando todas essas informações disponíveis para o público (ASSUMPÇÃO, 2011).

Desta forma, o primeiro princípio da SGA se baseia em cumprir as determinações da ISO 14001 no qual estabelece que o princípio da política ambiental estabelece ações e metas ambientais para a organização, neste cenário, Reis & Queiroz (2002 p. 24) consideram a política ambiental como a grande declaração de comprometimento empresarial, relativo ao meio ambiente, constituindo a fundação ou base do sistema de GA.

#### **e) Os Princípios da Gestão Ambiental**

##### *Princípio 1 - Política Ambiental*

A Política Ambiental é definida pela norma ISSO 14001, expondo objetivos e ações para alcançar as metas ambientais na organização, e a Política Ambiental é composta por diretrizes básicas para a empresa estabelecer suas normas ambientais, assegurando encontrar a natureza, suas atividades, produtos, sempre incluindo a prevenção da poluição e comprometimento por parte da organização para cumprir as normas estabelecidas. É importante citar que para formalizar esta política é feita uma carta de compromisso da empresa, onde aborda todos os requisitos necessários para atender o que determina essa política (ASSUMPÇÃO, 2011).

##### *Princípio 2 - Planejamento*

O princípio do planejamento é uma das fases mais importantes para a implementação, visto que com o planejamento iniciado, a organização define quais os melhores métodos de avaliação e controle no que diz respeito ao cumprimento das normas e minimizando os danos ambientais, e assim modificando processos que envolvem o gerenciamento de matérias primas e recursos naturais (TACHIZAWA, 2005).

E com base no Sistema de gestão estabelece que os princípios de desenvolvimento sustentável; princípio do acesso equitativo aos recursos naturais; princípio do poluidor- pagador; princípio da prevenção; princípio da precaução; princípio da responsabilidade, princípio do equilíbrio; princípio do limite que é voltado principalmente para administração pública, pois compete a ela



intervir estabelecendo normas e padrões no controle e manutenção da qualidade do meio ambiente e prevê que devem utilizar os recursos naturais sem comprometer as futuras gerações tenham acesso a recursos naturais para sua própria sobrevivência (KIST, 2010).

### *Princípio 3 - Implementação e Operação*

Segundo Assumpção (2011) esta etapa da implementação da Serie ISSO 14001, implementação e operação têm subdivisões que são baseadas em estrutura organizacional e responsabilidade, treinamento, conscientização e competência, documentação do sistema de gestão ambiental, controle de documentos controle operacional, preparação e atendimento a emergenciais.

Com essas medidas é possível alcançar os objetivos e benefícios da Certificação Ambiental que são baseados na busca da preservação dos recursos naturais e das metas de consumo sustentável, e o êxito nos objetivos da redução de riscos ambientais a serem alcançados, outro fator relevante na certificação ambiental é a avaliação dos aspectos dos impactos ocasionados pelas atividades, com uma avaliação correta, isto é, a prevenção de riscos maiores para a população, bem como, o controle ambiental mais efetivo (KIST, 2010).

Um exemplo de uma empresa que reconhece a importância da certificação ambiental é a Embraer que trabalha ativamente para mantê-la em todas as unidades nacionais do grupo e implementá-las nas unidades internacionais através da realização de investimentos significativos no desenvolvimento do seu Sistema Integrado de Gestão ao Meio Ambiente, Saúde e Segurança no Trabalho e Qualidade da Vida Social e Ambiental (KIST, 2010; LIMA, 2004).

Consequentemente, a Embraer mostra que o desenvolvimento sustentável no Estado Brasileiro pode ir mais além do que sua obrigação em cumprir sua função socioambiental, mas, enfatizar o livre e espontâneo incentivo a atividade econômicas dentro de uma política de uso sustentável dos recursos naturais, objetivando um aumento de qualidade de vida que não se reduz somente a um aumento do poder de consumo, mas a forma com que se utilizam todos os produtos consumidos, ou seja, com essa consciência é garantida as condições de uma vida mais saudáveis e sustentável (ASSUMPÇÃO, 2011).

#### **f) Auditoria ao Sistema de Gestão Ambiental**

As auditorias realizadas nos Sistemas de Gestão Ambiental são procedimentos para verificar o cumprimento das etapas de implantação e manutenção do SGA, e são normalmente periódicas e/ou semestrais (OLIVEIRA; CORONA, 2008). Genericamente, podemos definir as auditorias ambientais como um procedimento sistemático através do qual a organização irá avaliar sua adequação a critérios ambientais preestabelecidos que podem ser: normas técnicas requisitas legais, requisitos definidos por clientes ou pela própria empresa (REIS; QUEIROZ, 2002).

Essas chamadas “auditorias ambientais” tornaram-se ferramentas imprescindíveis para a verificação e fiscalização das empresas e uma avaliação de seus sistemas de gestão (OLIVEIRA; CORONA, 2008). E, no sucesso de sistemas de auditoria ambiental, em relação à política de meio ambiente e os códigos de liderança do setor empresarial, a extensão do SGA aos serviços e ao treinamento para os prestadores de serviços, bem como, as auditorias que contemplam os aspectos legais, e as boas práticas de gestão, pode-se vislumbrar quais são os riscos ambientais e do que



constitui o método para priorizar os aspectos e impactos ambientais, segundo uma escala de avaliação do seu grau de importância, permitindo quando possível e pertinente, o estabelecimento direto das medidas preventivas ou corretivas devem ser aplicadas (ASSUMPÇÃO, 2011).

É importante destacar que a implementação do SGA é uma ação voluntária, apesar de sua importância legal, contudo, quando a organização implanta esse sistema, as auditorias passam a ser obrigatórias, pois, servem nos requisitos para implementação e certificação do SGA na empresa (SEIFFERT, 2010). Para Oliveira & Corona (2008), atualmente a auditoria ambiental é vista pelo ambiente empresarial não apenas como meio de verificar se as empresas estão cumprindo legislação ambiental, mas, também como forma de verificar se os objetivos da GA estão sendo alcançadas.

**g) As vantagens da política nacional de preservação ao Meio Ambiente**

As mudanças de hábitos do consumidor representam uma questão chave na construção de um elemento objetivo que despertou nas organizações o interesse pela gestão ambiental, conseqüentemente, fazendo com que o Brasil fosse o primeiro país a definir uma legislação específica sobre auditorias ambientais, definidas pela Lei N.º 1.898/91 que promulgou a realização de avaliações e estudos destinados a determinar: os níveis efetivos ou potenciais de poluição ou de degradação ambiental provocado por atividades de pessoas físicas ou jurídicas.

Com a aprovação da Lei nº 6.938, esta, dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e institui o Sistema Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formação e aplicação, se dá outras providências. Todavia, essa é a estratégia de preservação ambiental mais relevante, pois, se ampara na norma ambiental depois na Constituição Federal de 1988, pela qual foi recepcionada, visto que, esta também traçou toda a sistemática das políticas públicas brasileiras para a preservação do meio ambiente (OLIVEIRA; SCHENINI; SANTOS, 2007).

Art. 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

- I - À compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;
- II - À definição de áreas prioritárias de ação governamental relativa à qualidade e ao equilíbrio ecológico, atendendo aos interesses da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios;

Desta forma, Seiffert (2010) enfatiza que o diagnóstico da política ambiental no Brasil é caracterizado como crescente, tanto, pelo número de municípios que despertaram a necessidade de criar e fortalecer a sua área do meio ambiente, quanto, a certeza que representam um avanço na área ambiental, no intuito de entender o processo da Gestão Ambiental no país, todavia, é preciso reconhecer os principais observadores em torno dessa temática. Visto que, Seiffert e Loch (2005) enfatiza que a GA demonstrou que com a criação de cargos ambientais, processos internos pelas organizações passaram a ser implantados, porém ainda continua bastante grande o número de municípios que não possuem sequer um departamento único relacionado à área de meio ambiente,



ou seja, existem também aqueles municípios que criam leis e códigos sem qualquer efetividade (CORZZA, 2003).

Segundo Tachizawa (2005) e Seiffert (2010) o quadro geral do Ministério do Meio Ambiente, demonstra que normalmente a Administração Pública Municipal forma seus conselhos de meio ambiente com números biparti-te de membros e se proporcionam com o número de habitantes de cada município. Desta forma, um diagnóstico realizado no perfil dos municípios brasileiros dos últimos anos, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostrou que a realidade brasileira ainda está distante da meta de se ter o Sistema Nacional de Meio Ambiente em pelo funcionamento, conforme podemos observar na Tabela 1.

**Tabela 1 - Quantitativo de Membros versus População.**

<b>NÚMERO DE MEMBROS</b>	<b>POPULAÇÃO</b>
10	menos de 20 mil habitantes
12	20 a 50 mil habitantes
14	50 a 100 mil habitantes
16	100 a 200 mil habitantes
18	200 a 500 mil habitantes
20	500 mil habitantes

Fonte: Pesquisa direta.

Desta forma, pode-se concluir que os municípios além de não possuírem conselhos de meio ambiente ativos, tampouco possuem um Fundo Municipal destinado a preservação ambiental, ou mesmo, a existência de qualquer tipo de orçamento para a área, além disso, apesar que 86,4% dos municípios tinham alguma legislação ambiental específica para cada município, apenas 2,2% possuíam os três instrumentos da composição da secretaria para tornar as legislações vigentes. Por outro lado, ao analisar essa realidade perante o setor empresarial, mostrou-se que os maiores problemas relacionados estar na falta de compreensão da temática do que dos recursos destinados a mitigar essas falhas (TACHIZAWA, 2005; SEIFFERT, 2010).

Para Sell (2006) e Assumpção (2011) outro fator que dificulta o cumprimento da responsabilidade ambiental por parte dos municípios e das empresas é a disponibilização de recursos por parte do governo Federal, além da falta de incentivo fiscal por parte do mesmo, visto que, em 2014 apenas 2.202 municípios realizavam a destinação adequada de resíduos sólidos, sendo equivalente a 39,5% das cidades do país, não tão diferente dos valores apresentados pelas empresas, ao que é destinado para reverter esses os danos causados pelos Resíduos Sólidos produzidos no processo de produção.

## Conclusões



A implantação de sistemas de GA no meio empresarial fortalece a proteção do Meio Ambiente, assim, equilibrando ações de bem-estar, fazendo com que as empresas possam ser vistas como instituições sociopolíticas com claras responsabilidades socioambientais e que se preocupam com a qualidade do ambiente e com a utilização sustentável dos recursos naturais em ambiente corporativo. E para que esse papel seja realizado de forma eficiente é necessário que seu SGA contenha métodos que garantam a responsabilidade socioambiental de todos os seus departamentos.

As estratégias de GA nas empresas deve estabelecer a todos os setores, métodos de implantação que reduza consideravelmente os riscos ao meio ambiente que também possa combater futuras degradações ambientais, e para isso, deve se ultrapassar o pensamento racional em detenção de lucros, já que um sistema de gestão ambiental eficiente consegue equilibrar fatores econômicos, sociais e ambientais.

Uma das soluções adotadas pelos SGA é o investimento em atividades ligadas a agroecologia, com propostas que apliquem o equilíbrio entre condições ambientais, assim, proporcionando acesso para efetivar ações que tenha como missão direta promover o bem-estar da sociedade e de seus funcionários, além de, tornar a iniciativa de implantação de um sistema eficiente de GA algo corriqueiro no ambiente corporativo, bem como, aos fatores sociais associados à preservação ambiental e à saúde da população, somam-se os efeitos da melhor utilização de recursos disponíveis, pois, a ecoeficiência se fundamenta na racionalidade das decisões, na análise de custo e benefício das medidas a serem implementadas.

Portanto, para que essas empresas atuem em conformidade com os requisitos ambientais legais, evitando potenciais custos em compensação por danos ambientais, e para que as mudanças pretendidas pelas Conferências e Agendas realizadas pelo mundo possa sair do plano cultura e/ou institucional para assim, possam ser efetivadas, é decisivo o engajamento do próprio servidor e de seus dirigentes. Caso contrário, ela será mais um programa governamental sem garantia de continuidade, assim, é importante frisar que quanto mais modestas forem as estruturas das organizações, mais importante se torna a implantação da GA, todavia, é notório que sua implementação ainda necessite serem aprimoradas, assim como, as pesquisas de investigação na área.

## Referências

ASSUMPÇÃO, L. F. J. **Sistema de Gestão Ambiental - Manual prático para implementação de SGA e certificação ISO 14.001/2004**. 3ª Edição, Curitiba: Juruá, 2011.

BARDIN, L. **Análise do Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, p. 229, 2011.

BROWN, Madeline. Yi Ethnomycology: Wild Mushroom Knowledge and Use in Yunnan, China. **Journal of Ethnobiology**, v. 39, n. 1, p. 131, 2019. Disponível em: [https://bioone.org/journals/journal-of-](https://bioone.org/journals/journal-of-ethnobiology)



LOIOLA. Vantagens da gestão ambiental no meio corporativo e os elementos estratégicos para a sustentabilidade: Uma revisão literária.

[ethnobiology/volume-39/issue-1/0278-0771-39.1.131/Yi-Ethnomycology--Wild-Mushroom-Knowledge-and-Use-in-Yunnan/10.2993/0278-0771-39.1.131.full](https://ethnobiology/volume-39/issue-1/0278-0771-39.1.131/Yi-Ethnomycology--Wild-Mushroom-Knowledge-and-Use-in-Yunnan/10.2993/0278-0771-39.1.131.full). Acesso em: 1 fev. 2023.

CANONICE, B.C.F. **Normas e padrões para elaboração de trabalhos acadêmicos**. 3ª; Ed. Maringá, EDUEM, 2013.

CORAZZA, Rosana Icassatti. Gestão ambiental e mudanças da estrutura organizacional. **RAE eletrônica**, v. 2, n. 2, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/raeel/a/3FjKXqF9Br7hm3dsRgp5p3j/?lang=pt>. Acesso em: 1 fev. 2023.

HALAL, C. Y. Ecopedagogia: uma nova educação. **Revista de Educação**. Vol. 12, nº 14, 2015, p. 87-103. Disponível em: <https://revista.pgskroton.com/index.php/educ/article/view/1882>. Acesso em: 10 mar. 2023.

HERCULANO, Selene. Sociologia ambiental: origens, enfoques metodológicos e objetos. **Revista Mundo e Vida: alternativas em estudos ambientais**, ano I, no 1, UFF/PGCA-Riocor. 2000. Disponível em: [https://www.professores.uff.br/seleneherculano/wp-content/uploads/sites/149/2017/09/Sociologia\\_ambiental\\_v3\\_origens.pdf](https://www.professores.uff.br/seleneherculano/wp-content/uploads/sites/149/2017/09/Sociologia_ambiental_v3_origens.pdf). Acesso em: 1 fev. 2023.

KIST, A. C. F. **Concepções e práticas de educação ambiental: uma análise a partir das matrizes teóricas e epistemológicas presentes em escolas estaduais de ensino fundamental de Santa Maria/RS**. 2010. 136 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Centro de Ciências Naturais e Exatas, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2010. Disponível em: [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/20555/TES\\_PPGGEOGRAFIA\\_2019\\_KIST\\_ANNA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/20555/TES_PPGGEOGRAFIA_2019_KIST_ANNA.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 1 fev. 2023.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. 5. reimp. São Paulo: Atlas. 2007.

LIMA, M. **Monografia a Engenharia de Produção Acadêmica**. São Paulo. Saraiva, p. 111. 2004.

LOUREIRO, C. F. B; LAYRARGES, P. P. Ecologia Política, Justiça e Educação Ambiental Crítica: Perspectivas de Aliança Contra - Hegemônica. **Revista Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, Vol. 11, Nº. 1, jan./abr. 2013, p. 53-71. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/tes/v11n1/a04v11n1.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2023.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento, execução e análise**. São Paulo: Atlas. 1997.



MINAYO, M. C. S. Los conceptos estructurantes de la investigación cualitativa. **Salud Colectiva**, v. 6, p. 251-261, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/scol/2010.v6n3/251-261/>. Acesso em: 1 fev. 2023.

MORAIS, A. C. R. **Meio Ambiente e Ciências Humanas -2ª Edição**. São Paulo. Hucitec, 29 - 143. 1997.

OLIVEIRA, F. V.; SCHENINI, P. C. SANTOS, J. A. **A Importância da Auditoria Ambiental nas Organizações**. XLV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, Londrina/PR. 2007. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/6/394.pdf>. Acesso em: 1 fev. 2023.

OLIVEIRA, K. A. de; CORONA, H. M. P. A percepção ambiental como ferramenta de propostas educativas e de políticas ambientais. **Revista Científica ANAP Brasil**, julho 2008, p.53 - 72.

PINHEIRO, J. A. Et al. Atividade antileishmanial de alguns óleos voláteis. **Tópicos Especiais de doença animal III**, CAUFE. Alegre, ES. 2014.

REIS, L. F. S. de S. D.; QUEIROZ, S. M. P. **Gestão ambiental em pequenas e médias empresas**. Rio de Janeiro: Ed. Qualitymark. 2002.

SELL, I. **Guia de implementação e operação de sistemas de gestão ambiental**. Blumenau: Edifurb, p. 137. 2006.

SEIFFERT, Mari Elizabete B.; LOCH, Carlos. Systemic thinking in environmental management: support for sustainable development. **Journal of Cleaner Production**, v. 13, n. 12, p. 1197-1202, 2005. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652604001672?via%3Dihub>. Acesso em: 1 fev. 2023.

SEIFFERT, M. E. B. **Gestão ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental**, São Paulo: Atlas, 25. 2010.

SELLTIZ, C.; JAHODA, M.; DEUTSCH, M. **Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais**. São Paulo: EDUSP. 1974.

SIRVINSKAS, L. P. **Manual de Direito Ambiental**. 8 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2010.

TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade corporativa**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 26. 2005.



LOIOLA. Vantagens da gestão ambiental no meio corporativo e os elementos estratégicos para a sustentabilidade: Uma revisão literária.

TEKA, O. & VOGT, J. Social perception of natural risks by local residents in developing countries - The example of the coastal area of Benin. **The Social Science Journal**. Vol. 47, Nº 1. 2010, p.215-224.

Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/229103504\\_Social\\_perception\\_of\\_natural\\_risks\\_by\\_local\\_residents\\_in\\_developing\\_countries-The\\_example\\_of\\_the\\_coastal\\_area\\_of\\_Benin](https://www.researchgate.net/publication/229103504_Social_perception_of_natural_risks_by_local_residents_in_developing_countries-The_example_of_the_coastal_area_of_Benin). Acesso em: 13 mar. 2023.

UHMANN, R. I. M.; RADETZKE, F. S.; KUNST, R.; MALINOWSKI, M. M.; BOHT, M. **Contextualização da Educação Ambiental no Ensino de Ciências e Química**. Universidade Federal do Rio Grande. nov. 2017, p. 1-8. Disponível em: <https://edeq.furg.br/images/arquivos/trabalhoscompletos/s04/ficha-314.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2023.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas. 2004.

WOLVERTON, Steve; NOLAN, Justin M.; AHMED, Waqar. Ethnobiology, Political Ecology, and Conservation. **Journal of Ethnobiology**, v. 34, n. 2, p. 125-152, 2014. Disponível em: <https://bioone.org/journals/journal-of-ethnobiology/volume-34/issue-2/0278-0771-34.2.125/Ethnobiology-Political-Ecology-and-Conservation/10.2993/0278-0771-34.2.125.full>. Acesso em: 1 fev. 2023.