JOURNAL OF EDUCATION, SCIENCE AND HEALTH - JESH



Revista de Educação, Ciência e Saúde DOI: https://www.doi.org/10.52832/jesh.v3i1.199 Home page: www.jeshjournal.com.br e-ISSN: 2763-6119



ESTUDO SOBRE AS POLÍTICAS E FERRAMENTAS DE GESTÃO AMBIENTAL NO BRASIL

STUDY ON ENVIRONMENTAL MANAGEMENT POLICIES AND TOOLS IN BRAZIL

ESTUDIO SOBRE POLÍTICAS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN AMBIENTAL EN BRASIL

Alexson Pantaleão Machado de Carvalho1*



¹ Consultor em Agronegócios. Graduado em Gestão Ambiental - Faculdade CNA; Graduando em Agronomia - UNEC Caratinga; Pós-graduado em Consultoria e Certificação ambiental – Centro Educacional Educaminas; Pós-graduado em Licenciamento ambiental - Centro Educacional Educaminas; Pós-graduado em Mineração e Meio ambiente - Centro Educacional Educaminas.

*Autor correspondente: pantaleaodf@gmail.com.

Recebido: 05/11/2022 | **Aprovado**: 02/12/2022 | **Publicado**: 04/02/2023

Resumo: A relevância das questões ambientais cresce e é concomitante aos níveis de degradação ambiental. Este trabalho trata de um estudo sobre as políticas e ferramentas de gestão ambiental que podem ser vistas no Brasil. O objetivo desta pesquisa foi analisar a eficiência das políticas e ferramentas de gestão ambiental no Brasil como geradoras de aumento da sustentabilidade e preservação ambiental. Metodologicamente, foi adotada a revisão bibliográfica. Considera-se que o entendimento das políticas de ferramentas de gestão ambiental auxilia em dois aspectos: descentralização da incumbência e iniciativas de preservação ambiental e planejamento para implantação de políticas e filosofias as quais aumentem o nível de preservação ambiental no Brasil.

Palavras-chave: Gestão ambiental. Políticas. Ferramentas. Implantação. Brasil.

Abstract: The relevance of environmental issues grows and is concomitant to the levels of environmental degradation. This paper approach a study about policies and environmental management tools that can be seen in Brazil. The objective of this research is to analyze the efficiency of policies and tools for environmental management in Brazil as sources of increased sustainability and environmental preservation. Methodologically, the literature review was adopted. It is considered that the understanding of the policies of environmental management tools helps in two aspects: decentralization of responsibility and initiatives for environmental preservation and planning for implementation of policies and philosophies which increase the level of environmental preservation in Brazil.

Keywords: Environmental management. Policies. Tools. Implantation. Brazil.

Resumen: La relevancia de los temas ambientales crece y es concomitante con los niveles de degradación ambiental. Este trabajo trata de un estudio sobre las políticas y herramientas de gestión ambiental que se pueden ver en Brasil. El objetivo de esta investigación fue analizar la eficiencia de las políticas y herramientas de gestión ambiental en Brasil como generadoras de mayor sustentabilidad y preservación ambiental. El objetivo de esta investigación fue analizar la eficiencia de las políticas y herramientas de gestión ambiental en Brasil como generadoras de mayor sustentabilidad y preservación ambiental. Se considera que la comprensión de las políticas de herramientas de gestión ambiental ayuda en dos aspectos: la descentralización de la responsabilidad y las iniciativas de preservación y planificación ambiental para la implantación de políticas y filosofías que aumentan el nivel de preservación ambiental en Brasil.

Palabras-clave: Gestión ambiental. Políticas. Herramientas. Implantación. Brasil.

1 INTRODUÇÃO

Não é necessário nenhum tipo de estudo aprofundado para constatar que a população mundial passa por mudanças ambientais, as quais, muitas vezes, acabam gerando prejuízos e danos a muitas pessoas. Deste modo, evidencia-se a importância de adoção de metodologias as quais possam auxiliar na preservação e sustentabilidade

ambiental. Ademais, de acordo com Dowbor & Tagnin (2005), toda a questão ambiental e seus múltiplos aspectos envolve a intervenção de indivíduos e organizações em todas as esferas da atuação humana, isto é, a incumbência de preservação ambiental está dividida entre todas as pessoas (físicas e jurídicas) que possam intervir beneficamente nas questões ambientais em todo Brasil.

Assim sendo, este trabalho tem como tema, o estudo sobre as políticas e ferramentas de gestão ambiental que podem ser vistas no Brasil. Este trabalho parte do seguinte problema de pesquisa: O entendimento mais específico e analítico acerca das políticas e ferramentas de gestão ambiental adotadas no Brasil pode auxiliar no alcance de maior sustentabilidade e preservação do meio ambiente brasileiro?

Aventa-se a hipótese de que com maior compreensão das políticas e ferramentas de gestão ambiental haverá descentralização da ação do Estado como o principal zelador dos aspectos ambientais brasileiros, difundindo os meios e estratégias por entre a sociedade, auxiliando no alcance do objetivo de maior sustentabilidade e preservação ambiental. Também é defendida a hipótese que o entendimento de tais políticas e ferramentas de gestão ambiental fazem destacar as oportunidades e dificuldades apresentadas por cada qual, coadjuvando no planejamento e implantação de filosofias e políticas sustentáveis para preservação ambiental no Brasil.

O objetivo desta pesquisa foi analisar a eficiência das políticas e ferramentas de gestão ambiental no Brasil como geradoras de aumento da sustentabilidade e preservação ambiental. Além disso, o trabalho pretende identificar as das políticas e ferramentas de gestão ambiental no Brasil, bem como mostrar as vantagens e desvantagens das políticas e de cada ferramenta identificada de gestão ambiental brasileira.

A contribuição social deste trabalho pode ser notada pelo fato de este auxiliar no aumento da preservação a sustentabilidade ambiental brasileira, à luz da exposição concisa e analítica das ferramentas e políticas de gestão de meio ambiente, propiciando maior qualidade de vida à sociedade por intermédio da observância de tais metodologias preservativas.

2 CONCEITO DE GESTÃO E POLÍTICAS AMBIENTAIS

2.1 CONCEITO DE GESTÃO

Para que se possa analisar a eficiência das políticas e ferramentas de gestão ambiental. É necessário que se tenha em mente o conceito de gestão, já que o gerenciamento pode implicar distintos entendimentos e peculiaridades. Assim sendo, qual, de fato, é o conceito de gestão? O que significa gerir ou administrar algo? Drucker (2002, p.8) salienta que a gestão (ou administração) implica, muitas vezes, a sua aplicabilidade nas questões empresariais.

De fato, quando se fala em administração, uma das primeiras definições, de acordo com Santos (2011), que se vêm à mente é que:

A administração é o órgão específico de uma empresa. Sempre que falamos que [uma empresa] [...] decidiu construir uma nova fábrica, despediu seus operários ou costuma tratar seus clientes com justiça, estamos

na realidade falando de uma decisão administrativa, de uma ação administrativa, enfim, da atuação da administração na empresa (Drucker, 2002, p.8)

Como é possível analisar, o conceito de administração é voltado, na maioria das vezes, para questões referentes à empresa e organização empresarial. Entretanto, administrar não se restringe somente a esse segmento. Tal ligação entre administração e empresas dá-se pelo fato de que sem organização, nenhuma empresa sobrevive. Sem administração financeira, uma empresa quebra por falta de rendimentos; sem prévia administração, uma empresa recém-criada pode não se sustentar por muito tempo. Enfim, sem administração qualquer empresa está sujeita à falência.

Diferentemente de uma visão única e voltada para empresas, Chiavenato (2007, p.4) aduz que administrar significa planejar, organizar, dirigir e controlar recursos. Partindo-se desta afirmação, torna-se exequível cotejar tal conceituação com situações da vida alheias aos princípios empresariais. Do mesmo modo, um casal pode planejar a vinda de um bebê; um pároco dirige todos os eventos ocorridos em uma determinada comunidade religiosa; um professor organiza toda sua aula para ministra-la aos alunos nas próximas aulas; enfim, são muitas situações nas quais a administração é indispensável, não se restringindo ao âmbito organizacional empresarial.

Tal constatação também pode ser espreitada com os pressupostos teóricos de Diógenes (2007), o qual salienta que:

Há de se convir que a administração, como ciência humana social, não pode ser reduzida a uma ciência de laboratório, como a física, a química, a biologia etc. Ela é também uma filosofia que investiga os fins últimos das ações organizacionais; que, apoiada na lógica dedutiva, parte das leis mais gerais e universais para o particular; que se interessa pela formulação de conceitos, teorias e princípios do próprio universo administrativo; [...] traça horizontes; questiona meios e fins; assume posições éticas e estruturadas correntes de pensamentos (Diógenes, 2007, p.44)

O autor constata que a administração é uma ciência que pode ser analisada e compreendida por intermédio de distintos aspectos. Administrar pressupõe questionar os meios pelos quais se procederá à execução de alguma tarefa ou planejamento da mesma. Administrar é investigar e identificar o meio mais adequado para se conseguir atingir as expectativas a que se propõe uma tarefa ou circunstância.

Administrar significa, por meio da constatação de Diniz (2011), controlar, planejar, organizar e dirigir. Chiavenato (2003), a partir da sua constatação, faz entender que todos estes quatro aspectos dizem respeito aos princípios da administração. Segundo o autor, o planejamento é a primeira das funções administrativas que determinam antecipadamente quais são os objetivos que devem ser atingidos e o planejamento necessário atingir as expectativas; a organização vem logo após o planejamento, é a etapa que determina e agrupa as atividades essenciais para o alcance dos objetivos planejados; direção é a etapa seguinte, a qual implica a atuação sobre pessoas e ações, isto é, a direção é exercida por meio da gestão de pessoas; o controle é a última etapa, que consiste em assegurar os resultados do que foi planejado, organizado e dirigido se ajustem conforme os objetivos iniciais e imprescindíveis.

Em conformidade com as doutrinas de Sampaio (2006), administrar, em qualquer circunstância, compreende estes 4 aspectos (e mais 1): planejamento, organização, direção, controle e supervisão:

Administrar é planejar, organizar, dirigir, controlar e supervisionar. A administração é subdividida em planejamento, organização, direção, controle e supervisão, e possui a obrigação de conquistar o menor custo e maio quantidade de produção, além de manter qualidade e segurança, contribuindo para a harmonia no ambiente de trabalho (Sampaio, 2006, p.16).

Sampaio (2006, loc. cit.) acrescenta outro aspecto ao ato de administrar: A supervisão no processo. Muito embora esta constatação seja voltada para o âmbito de ambiente do trabalho, pode ser entendida em qualquer área de conhecimento. O termo supervisão, ao ser submetido à análise morfológica, pode ser entendido como sinônimo de fiscalização ou, até mesmo, controle. Segundo Borba (2004) faz entender que a administração, por meio de seus métodos, inclui a supervisão como sendo sinônimo de controle, já que o controle de uma determinação gestão ou situação exige, como parte dos requisitos, a supervisão dos fenômenos e das pessoas incluídas no processo, a supervisão. Borba (2004) ainda estabelece, por meio da definição dos referidos termos, que supervisionar é orientar, dirigir e inspecionar.

Independentemente de tais definições, porém, Sampaio (2006) conseguiu identificar dessemelhanças entre as abstrações, fazendo saber que supervisão não é, em todos os aspectos, isto é, exatamente, igual ao controle. Embora algumas das responsabilidades das duas funções administrativas (controle e supervisão) possuam concomitante exequibilidade e, sobretudo, incumbências muito parecidas no processo de administração, os dois aspectos se diferem. Enquanto o controle pressupõe um objetivo, a supervisão é uma vista panorâmica do ambiente de trabalho. A supervisão exige qualidade em sua execução para constatar irregularidades e saber tratar com as pessoas e gerir o pessoal (Sampaio, 2006).

Partindo do pressuposto do autor, é sisudo apontar que a supervisão é o controle exercido de modo mais dinâmico e generalizado, enquanto a função de controle de todo processo administrativo restringe-se ao exame de detalhes minuciosos e aspectos isolados.

Com toda esta constatação doutrinária é possível dizer, para efeitos de entendimento de administração voltado para este trabalho, que administrar é gerenciar alguma circunstância ou grupo de pessoas (físicas ou jurídicas), de modo a garantir planejamento, organização, direção, controle e supervisão em todo o processo, partindo das leis universais para o particular, voltando-se o interesse para o próprio universo administrativo. Tal constatação é importante para o trabalho, pelo fato de este ter o intuito de conceituar administração ambiental (ou gestão ambiental).

2.2 O CONCEITO DE MEIO AMBIENTE

A concepção e conceito primários de meio ambiente possuem uma grande referência com os aspectos florestais (plantas e ambientes verdes não modificados pelo homem). O meio ambiente, porém, não pode ser esmiuçado e traduzido somente por intermédio de tal referência restrita. O meio ambiente significa muito mais que isso.

Segundo a Centro de Educação Ambiental de Niterói (CEAN, 2012), o meio ambiente não pode ser visto por meio de uma visão simplista como uma natureza intocada, um pedaço de terra onde a sociedade é separada, totalmente, da natureza, mas como qualquer outro espaço, mesmo onde existe uma interação das pessoas, à luz

de suas intervenções no meio ambiente e de suas distintas culturas. A humanidade não passa de mais uma espécie entre todas as outras existentes no planeta Terra. Assim sendo, os seres humanos são parte do meio ambiente.

Ainda segundo a CEAN (2012), meio ambiente é:

[O] conjunto de fatores naturais, sociais e culturais que envolvem um indivíduo e com os quais ele interage, influenciando e sendo influenciado por eles. Meio ambiente é tudo o que tem a ver com a vida de um ser (plantas, animais, pessoas) ou de um grupo de seres vivos. [Meio ambiente são] os elementos físicos, vivos, culturais e a maneira como esses elementos são tratados pela sociedade (CEAN, 2012)

Com efeito, meio ambiente não é um conceito de natureza isolada da presença do homem. Pelo contrário, o homem integra o meio ambiente, sendo parte dela, juntamente com as outras criaturas, seres vivos e, até mesmo, corpos físicos não vivos. Na esfera jurídica, o meio ambiente é definido, segundo a Lei nº 6.938 (Brasil, 1981), no Art 3º, inciso I, como o "conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas". Por meio de tal definição jurídica, Leite & Pilati (2005 como citado em Rocha, Henriques Filho & Cazzeta, 2007) constatam que a definição legal, isto é, a definição pela Lei, dá igual proteção a todas as formas de vida, inclusive, embora não principalmente, a humana, a qual é posta apenas como mais um elemento da natureza. Ademais, tal definição jurídica engloba não só os bens naturais, todavia, ainda, os artificiais que fazem parte da vida do ser humano, como, por exemplo, o patrimônio cultural.

Através de tal afirmação, é possível dizer que o meio ambiente compreende todos os elementos em que residem os seres vivos, seja tal elementos artificiais (feitos pelo homem) ou naturais (provido da natureza). O meio ambiente não é um elemento ou objeto isolado, algo distante da sociedade, nem, tampouco, o resultado inexorável de mudanças e adaptações dos homens; o meio ambiente implica a compreensão espacial de todos os seres vivos e corpos físicos não vivos, sendo adaptada conforme a necessidade de cada ser vivo e dos fenômenos naturais inevitáveis.

Estar no meio ambiente significa estar na sociedade, na natureza ou em qualquer outro meio físico. A diferença entre um meio ambiente saudável e um meio ambiente inadequado é o modo com o qual as pessoas lidam com ele. Há aqueles que preconizam a abstração que a partir do momento em que o homem modifica a natureza (construindo casas, estradas etc.), o meio ambiente é totalmente prejudicado. Entretanto, a evolução humana e a modificação do meio ambiente natural são inevitáveis, estando à mercê do homem somente a iniciativa de fazer valer tal crescimento fundado em princípios sustentáveis.

2.3 A GESTÃO AMBIENTAL

Não podem ser consideradas imprescindíveis as prévias definições das expressões isoladas acerca do principal termo presente no tema ostentado por esta pesquisa, entretanto, é mister ressaltar a contribuição da compreensão isolada de tais conceituações a fim de elucidar o conceito de gestão ambiental de maneira mais efetiva possível. Além disso, é exequível enfatizar tal importância de conceituação fragmentada pelo fato de tentar chegar a uma noção de gestão ambiental não somente por meio das fundamentações doutrinárias da área ambiental ou de gestão do meio ambiente, mas por meio de distintos pontos de vista fundadas em teorias cujas áreas de

conhecimento desassemelham-se entre si. Analisar-se-ia, então, o conceito de gestão ambiental.

A gestão ambiental, gestão do meio ambiente, ou, até mesmo, fundando-se nas linhas anteriores do trabalho, administração ambiental pode ser entendida como o ato de administrar tudo o que é relativo ao meio ambiente. De acordo com Valle (2004, p. 69):

A gestão ambiental consiste em um conjunto de medidas e procedimentos bem definidos que, se adequadamente aplicados, permitem reduzir e controlar os impactos introduzidos por um empreendimento sobre o meio ambiente. [...] A gestão ambiental deve contribuir para a melhoria contínua das condições ambientais, de segurança e saúde ocupacional de todos os seus colaboradores e para um relacionamento sadio com os segmentos da sociedade (Valle, 2004, p. 69)

Partindo de tal pressuposto denotado por Valle (2004) é praxe fazer saber que a gestão ambiental é o ato de gerenciar alguma circunstância ou grupo de pessoas (físicas ou jurídicas), de modo a garantir planejamento, organização, direção, controle e supervisão em todo o processo, partindo das leis universais para o particular, voltando-se o interesse para as questões ambientais, garantindo a vida, condicionada a leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, em todas as suas formas.

Esta afirmação, isto é, conceituação foi embasada no fato de que a administração ambiental é, nada mais, que exercer atividades administrativas em prol do meio ambiente; administrar as questões referentes ao meio ambiente. Tal constatação de que gestão ambiental é administrar questões de natureza relativa ao meio ambiente pressupõe que qualquer profissional qualificado para tal seja capaz de gerir o meio ambiente. Isto é o que é afirmado por Bruns (2010), dizendo que a área de conhecimento e trabalho intitulada como gestão ambiental causa muita confusão entre os especialistas em meio ambiente. É importante elucidar que administração ambiental se caracteriza por ser um termo multidisciplinar, ao passo que indivíduos de distintas áreas podem exercer atividade na gestão ambiental, desde que sejam aptos para tal exercício.

A partir do que afirma Bruns (2010), é possível estabelecer que a gestão ambiental não deve ser, necessariamente, uma ciência cujos profissionais sejam de somente um segmento e especialidade específicos, eles podem atuar em diferentes nichos de mercado e conhecimento. Tal preceito também pode ser analisado por meio da Constituição Federal Brasileira (Brasil, 1988), a qual preconiza, no Art. 225, que todos têm o direito "ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondose ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações".

Não só como visto em Bruns (2010), mas também na própria Constituição Federal do Brasil, todos têm o dever de exercer uma gestão ambiental, já que ela se traduz como: uma atividade que visa a ordenar as atividades humanas para que estas originem o menor impacto possível sobre o meio ambiente (Bruns, 2010), já que tais impactos, como visto anteriormente, são inevitáveis.

Cabe, por fim, ressaltar que a gestão (ou administração) do meio ambiente não é, senão, simplesmente incumbência de todos os que provêm de discernimento para saberem o que é sustentável para manutenção adequada do meio ambiente, garantindo, deste modo, qualidade de vida não somente para as presentes gerações, todavia, também, para as que estão, ainda, por vir.

3 IMPORTÂNCIA E VANTAGENS DAS FERRAMENTAS E POLÍTICAS DE GESTÃO AMBIENTAL

3.1 A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO AMBIENTAL

Segundo Viterbo Junior (1998, p. 14), "é importantíssimo que se dê tratamento adequado aos resíduos provenientes das atividades, processos, produtos e serviços de uma organização". Nas empresas de hoje em dia, tem que haver a visão ambiental, pois, na maioria das vezes, geram vários tipos de resíduos, contaminando o ar, água e o solo. Não só importante para a rentabilidade, mas, para a proteção do meio ambiente, pois deve dar-se conta da necessidade de desenvolvimento sustentável para toda uma humanidade.

Geralmente as empresas focam, principalmente, na questão de qualidade, rentabilidade, produção, mas em se tratando do meio ambiente, existem alguns descasos. Muitas empresas geram variados tipos de resíduos tóxicos que são quase sempre eliminados pelo ar, pela água ou pelo solo, prejudicando, assim, a qualidade do ar junto à camada de ozônio, contaminando a água e degradando o solo e não fazem nada para resolver esse problema. O empresário tem que ter a visão que a gestão ambiental não veio para prejudicar a empresa, mas para agregar valor ao seu produto, demonstrar os cuidados que tem com o meio ambiente e tirar proveito de todos estes aspectos. Não é só a organização que irá sair ganhando com isso, os principais benefícios serão ao meio ambiente.

Com várias regras ambientais que existem, é quase que obrigatório para a empresa uma boa política de gestão ambiental, pois não dará influência somente na imagem da empresa diante dos seus clientes, mais dos seus consumidores e rentabilidade. A questão ambiental não é mais uma forma de se adequar as questões legais, mas sim um fator de competitividade. Hoje uma empresa que tem uma boa política ambiental conquista o mercado e os seus clientes. A importância na questão ambiental foca em várias ações sustentáveis nas empresas, que estão sendo cada vez mais valorizadas pela sociedade, não só externamente mais também internamente, pela necessidade do mercado e de clientes, buscando o desenvolvimento e harmonia com seres humanos, humanidade e a natureza que está a sua volta.

Para Marques (2009, p. 89), existe uma relação entre a gestão ambiental e as ações das empresas em geral:

Por danos e efeitos ambientais possíveis de ocorrerem durante o ciclo de vida de produto, compreendemse todos os impactos sobre o meio ambiente, inclusive, a saúde humana, decorrentes da obtenção e transporte de matérias-primas, da transformação, ou seja, a produção propriamente dita, da distribuição e comercialização, do uso dos produtos, da assistência técnica e destinação final dos bens.

Não somente por meio do âmbito empresarial, mas a gestão ambiental, como analisado na constatação anterior, influi e sempre influirá na qualidade de vida dos seres viventes do planeta. Deste modo, insta salientar que, de fato, a gestão adequada à luz dos desafios ambientais é relevante em vários aspectos e que todos estes aspectos estão ligados entre si, direta ou indiretamente (como a qualidade de vida e qualidade de gestão empresarial citada pelo autor).

Marques (2009, loc. cit.) ainda reitera que a gestão ambiental é importante, pois suas ferramentas e políticas de gerenciamento servem como:

Instrumentos de gestão com vistas a obter ou assegurar a economia e o suo racional de matérias-primas e insumos, destacando-se a responsabilidade ambiental [...]. Ao considerar a gestão ambiental, percebe-se de imediato que ela pode ter e, geralmente tem, [sic] uma importância muito grande, inclusive estratégica (Marques, 2009, p.89 et seq.)

Como visto em Marques (2009, loc. cit.), a gestão ambiental atua com vários papeis relevantes no meio social, inclusive o estratégico. Mais informações acerca das vantagens são tratadas na próxima etapa deste trabalho.

3.2 VANTAGENS DA GESTÃO AMBIENTAL

Ressaltou-se a importância das políticas e ferramentas de gestão ambienta nas linhas anteriores. Entretanto, para que se compreenda de maneira mais efetiva a contribuição oferecida pelas políticas e toda e qualquer ferramenta de gestão ambiental, são destacas as vantagens de tais processos na presente etapa. Segundo Brito (2009), existem diversas vantagens com a adoção de um SGT pode trazer muitos benefícios, dentre os quais se podem citar os seguintes:

- a) maior satisfação de clientes: no caso de empresas, é perceptível que a adoção de embalagens, por exemplo, que não degradam o meio ambiente pode funcionar como um *marketing* verde para a empresa; o cliente compra, pois, além da existência da sua necessidade primária, há auxílio nas questões ambientais. Além disso, estes produtos fazem melhorar um pouco a imagem da empresa, fazendo-a se passar por uma empresa ecologicamente sustentável.
- b) redução de custos: a partir do momento em que há eliminação dos desperdícios, bem como o reaproveitamento de materiais, há, por conseguinte, redução de custos pela fabricação dos mesmos (no caso do não reaproveitamento) e maior gasto de energia elétrica, tempo e de mão de obra. Tudo isso influi no gasto final;
- c) contribuição para o próprio meio ambiente: além de apresentar benefícios para quem adota um sistema de gestão ambiental, há, também, a contribuição para o meio ambiente, que por sua vez acaba passando por todas estas ferramentas e políticas de gestão ambiental;

Segundo o Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social *et al* (2006), a aplicabilidade de todas estas ferramentas e políticas de gestão ambiental traz ao meio ambiente uma série de vantagens, ao fato que o resultado dessas ações acaba influindo e beneficiando, indiretamente, o meio ambiente, por recursos naturais poupados, pela diminuição de agressão e degradação, pelo reuso de materiais etc. Enfim, embora citadas diferentes vantagens nesta etapa do trabalho, compreende-se que todas possuem uma relação com a outra, já que uma pode gerar em outra uma influição indireta.

4 FERRAMENTAS E POLÍTICAS DE GESTÃO AMBIENTAL NO BRASIL

4.1 PROBLEMAS AMBIENTAIS

Um ecossistema consiste em um ambiente onde se reúnem todos os organismos que funcionam em conjunto. Nesta área os organismos se interagem com o ambiente físico e acabam criando um fluxo de energia

interligadas à cadeia alimentar, constituindo assim, um ciclo de materiais de partes vivas e não vivas. Alguns ecossistemas naturais como florestas, por exemplo, são estáveis e consideradas autossuficientes. Porém sofreu algumas alterações por causa das modificações realizadas pelo homem. Ao se interferir em um ecossistema, o desequilíbrio prejudica o meio ambiente, causando um atraso em toda a evolução daquele sistema. Pois qualquer interferência nos processos de em ecossistema podem causar malefícios ao sistema. Mesmo com a possibilidade de se autorregenerar que os ecossistemas possuem, uma alteração acima de 10% pode ultrapassar os seus poderes de resiliência.

As empresas são grandes responsáveis por alterar os processos de um ecossistema pelo fato de utilizarem o meio ambiente para a extração de matérias-primas e para o descarte de materiais. Mas de acordo com Vilela & Demajorovic (2006, p. 170) "a eco eficiência tem assumido um papel cada vez mais importante nas estratégias de gestão ambiental das organizações". Pois com o tempo, os gestores perceberam que estariam lucrando mais ao demonstrar a sua preocupação com o meio ambiente, conquistando mercado e novos clientes.

A partir da gestão de políticas ambientais, é possível desenvolver métodos preventivos ou curativos para que os ecossistemas não sejam muito prejudicados, ou em alguns casos, possam ser reparados. Os recursos naturais sempre foram essenciais para a civilização humana e, com isso, a própria civilização está se responsabilizando para manter os recursos naturais em constante renovação. A partir dessa premissa, o homem se responsabilizou em desenvolver ferramentas que auxiliassem a forma como que a natureza estava sendo tratada, e com isso, algumas políticas foram desenvolvidas para regulamentar esses processos.

De acordo com Floriano (2007):

No Brasil existe uma estrutura denominada Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), liderada por um órgão superior: o Conselho de Governo, que tem a função de assegurar o Presidente da República na formulação da política nacional e nas diretrizes governamentais ambientais. Participa com ele, o Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, atuando como coordenador da Política Nacional de Meio Ambiente, expressa na Lei Federal Nº 6938/81. O órgão consultivo e deliberado do SISNAMA é o CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente – e o órgão executivo, o IBAMA – Instituto Nacional do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. (Floriano, 2007, p. 4)

Ou seja, o Brasil é um país onde vários órgãos se tornaram responsáveis por gerenciar, inspecionar e regularizar as questões relacionadas ao meio ambiente, garantindo que por meio da legislação as empresas possam ser avaliadas em relação à sustentabilidade.

4.2 FERRAMENTAS DE GESTÃO AMBIENTAL

Com o decorrer dos anos, os avanços da ciência possibilitaram o aprimoramento de várias outras áreas de conhecimento. Visando a melhorias no tratamento com o meio ambiente, algumas ferramentas foram desenvolvidas para que a natureza fosse menos prejudicada com as ações das empresas e do próprio homem.

A sustentabilidade surgiu para que as ações do homem fossem controladas a fim de promover uma redução nos impactos que o meio ambiente sofria com o descarte equivocado de materiais e a extração de bens da natureza de forma excessiva. A partir dessa premissa foram desenvolvidas algumas políticas que se apoiassem em

ferramentas para que a gestão ambiental fosse desenvolvida,

Dentre as administrações voltadas para o meio ambiente existem duas políticas. O engenheiro florestal Floriano (2007) define a política ambiental privada onde uma organização expõe em uma declaração as suas intenções e os seus princípios em relação ao seu desempenho ambiental global. Dessa forma, a empresa aborda todas as suas definições e metas em relação às questões ambientais. Já a gestão ambiental privada é uma parte específica de uma organização, onde o processo administrativo tem como objetivo equilibrar a proteção ambiental e promover a prevenção da poluição e proteger a saúde humana.

As empresas perceberam a necessidade de usar de uma administração diferente para que o meio ambiente não fosse prejudicado novamente. Dessa forma, o setor administrativo precisava de novas ferramentas de gestão para organizar e dispor os seus materiais e suprimentos. Como exemplo, tem se a logística, que com o passar do tempo, desenvolveu novas ramificações para que o meio ambiente fosse beneficiado com as ações administrativas das empresas. Assim foi desenvolvida a logística reversa – também conhecida como logística verde – para auxiliar na preservação na natureza.

Neste processo, a logística se preocupa com o retorno dos materiais às empresas para que possam ser reutilizadas e inseridas na linha de produção novamente. Nas palavras de Guarnieri (2011, p. 29) "a logística reversa é justamente a estratégia que cumpre o papel de operacionalizar o retorno de resíduos de pós-venda e pós-consumo ao ambiente de negócios". Com isso, ao utilizar da logística reversa promove uma grande diminuição nos impactos ambientais ao mesmo tempo em que aumenta a lucratividade das empresas que se adaptam a essa forma de administração.

Os autores Vilela & Demajorovic (2006) apresentam um modelo de logística reversa aplicada, onde os benefícios para a natureza são evidentes. A tabela abaixo apresenta as atividades comuns existentes nesse tipo de logística verde, onde os processos envolvidos nos produtos e nas embalagens são abordados.

Seguindo a linha de pensamento dos autores, a logística reversa é uma das ferramentas muito utilizadas pelas empresas no Brasil, para que a empresa se adeque aos parâmetros de sustentabilidade, não prejudicando a sua obtenção de lucros, ou até mesmo lucrando com essa situação. Ações como reciclagem e reuso de materiais, ou até mesmo o encaminhamento de alguns suprimentos para aterro, promovem benefícios ao meio ambiente. A diminuição no uso de energia também beneficia a natureza, seguido da diminuição de extração de matérias-primas.

Vilela & Demajorovic (2006, p. 415) afirmam que "a logística verde numa cadeia cumpre outras funções, como redução das quantidades de matérias-primas ou energia, reciclagem, reutilização de embalagens e disposição de resíduos".

O reaproveitamento de produtos diminui gradativamente a extração de matérias-primas e com isso, diminui o impacto à natureza. E com a reutilização de embalagens, o descarte inapropriado de embalagens de plástico, vidro, papel ou alumínio aumenta as possibilidades dos ecossistemas de se regenerarem.

Como opção de gestão ambiental, a logística reversa é um dos instrumentos mais necessários na implementação de ferramentas que auxiliem na proposta de produção e consumo sustentáveis. Pois, ao utilizar dessa logística, o projeto torna-se viável promovendo a recuperação de peças, componentes, materiais e embalagens. O que acaba permitindo a reutilização desses suprimentos, e reciclar produtos já utilizados. Com isso

a empresa garante ao mesmo tempo ganhos econômicos e ambientais. (Vilela & Demajorovic, 2006)

Por mais que as questões de sustentabilidade tenham sido levantadas há pouco tempo, no Brasil, os argumentos de Gestão Ambiental tiveram origem em meados dos anos 30 no Rio de Janeiro. A reunião foi promovida pela Sociedade dos Amigos das Árvores, tendo como fundador o botânico Alberto Sampaio. Em 1934, foi promovida a Primeira Conferência de Proteção à Natureza, no qual foi constituído o Código Florestal de 1934.

Já os primeiros grupos conservacionistas com grande influência de política de gestão ambiental no Brasil foram a Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza (FBCN). Fundação na qual é atuante até os dias atuais. A partir de 1966, a influência dessa fundação se destacou na formulação e das ações normativas de gestão no campo da conservação da natureza.

A partir desses conceitos, foi possível a elaboração de leis de estruturação ambiental, como: Código das Águas, referente ao direito de propriedade de recursos hídricos; o Estatuto da Terra, referente à função social da terra; Código de Pesca, que estabeleceu que os animais e vegetais encontrados nas águas fossem considerados bens públicos.

De acordo com Souza (2007), no Brasil não existia Gestão Ambiental até meados dos anos 70, no sentido de um conjunto de ações voltadas para a preservação do meio ambiente. Seguindo ainda a linha de pensamento de Souza (2007):

Ao traçar essa perspectiva evolutiva da Política e da Gestão Ambiental no Brasil recorre-se ao argumento proposto por Hayward (1997: 6) de que "a política e a gestão ambiental deveriam enfatizar a incorporação de políticas culturais, entendidas como a particularidade de maneiras como a sociedade se relaciona com o meio natural a fim de otimizar seus resultados e tornar duradouros seus efeitos junto às populações". [...] Para alguns autores, isso contribui em muitos casos, para a vulnerabilidade de suas proposições quando projetadas, exatamente por desconsiderar ou ainda por delegar um papel restrito às políticas culturais envolvidos na construção da política ambiental. (Souza, 2007, p. 141)

Ou seja, foram necessários muitos argumentos baseados em conceitos já desenvolvidos para que a Gestão Ambiental se firmasse no país apoiada em leis e regulamentações.

A prática de políticas ambientais no Brasil se tornou tão importante no decorrer dos anos, que algumas universidades promovem a capacitação direta na área, oferecendo o curso de Instrumentos de Política Ambiental, como a FVG, por exemplo. De acordo com a plataforma on-line da Fundação - http://www5.fgv.br/fgvonline/ - o curso apresenta conceitos e informação sobre práticas de gestão ambiental do poder público, promovendo a autonomia de avaliar os instrumentos da legislação. Tem como objetivo abordar como acontece o funcionamento da política ambiental no país com base no CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente – e, por meio disso aprender os sistemas de licenciamento ambiental.

Tais práticas acabam aumentando o mercado para profissionais que saibam lidar com a Gestão Ambiental. Sendo que é uma profissão estritamente necessária no interior das empresas que visem à sustentabilidade. Ao usar da questão sustentabilidade como diferencial, as empresas agregam novos valores à sua estrutura.

De acordo com Floriano (2007, p. 35):

A constituição Federal Brasileira estabelece que "todos têm direito ao ambiente ecologicamente equilibrado", sendo este o primeiro de todos os princípios que regem a política ambiental no país. [...] Outros princípios estabelecidos na Constituição são o da sustentabilidade e o da responsabilidade ambiental.

Ou seja, a constituição brasileira assegura que todo cidadão tem direito a sustentabilidade. Dessa forma, cabe aos cidadãos garantirem que as empresas voltem suas ações e administração visando também à responsabilidade com o meio ambiente, gerindo sua produção com matérias e suprimentos de uso e descarte conscientes, a fim de promover melhorias na questão do meio ambiente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É fato que a atenção em relação às questões ambientais cresceu e continua a crescer, gradual e concomitantemente ao envilecimento da preservação ambiental no Brasil. Insta, também, salientar que muitos se aproveitam desta situação para ganhar dinheiro, enquanto outros indivíduos e organizações, de fato, agem em prol das questões de sustentabilidade ambiental. Entretanto, embora o uso das políticas e ferramentas de gestão ambiental, vez em outra, tenham finalidades alheias aos verdadeiros fins sustentáveis do meio ambiente, essas podem ser consideradas importantes, pois, de uma maneira ou de outra auxiliam a sustentabilidade do meio ambiente, isto é, de qualquer maneira o meio ambiental é beneficiado indireta ou diretamente.

Foi possível presente trabalho, em suas linhas de investigação, analisar a eficiência das políticas e ferramentas de gestão ambiental no Brasil como geradores de aumento da sustentabilidade e preservação ambiental. Também foi exequível pretende identificar as das políticas e ferramentas de gestão ambiental no Brasil, principalmente. A pesquisa conseguiu, outrossim, mostrar as vantagens e desvantagens das políticas e de cada ferramenta identificada de gestão ambiental brasileira.

Foi constatado que com maior compreensão das políticas e ferramentas de gestão ambiental haverá descentralização da ação do Estado como o principal zelador dos aspectos ambientais brasileiros, difundindo os meios e estratégias por entre a sociedade, auxiliando no alcance do objetivo de maior sustentabilidade e preservação ambiental.

A gestão ambiental, por intermédio de suas ferramentas e métodos, proporciona vantagens em distintos aspectos e âmbitos, desde para os que aplicam até para os que recebem essas ações e se submetem às mesmas, inclusive o meio ambiente em si. A fabricação de uma embalagem biodegradável, por exemplo, proporciona possibilidade de *marketing* verde pela empresa (imagem da pessoa jurídica ante aos consumidores), diminuição de custos pelo retorno da embalagem (lucratividade), diminuição de descartes de produtos e materiais em locais inadequados (preservação ambiental) etc. Enfim, todas as vantagens têm relação com a outra.

Por fim, considera-se que a análise, assim como a adoção de políticas e ferramentas de gestão ambiental fazem destacar as oportunidades e dificuldades apresentadas por cada qual, coadjuvando no planejamento e implantação de filosofias e políticas sustentáveis para preservação ambiental no Brasil. As linhas de investigação deste trabalho, porém, não podem ser consideradas conclusas, de modo que a pesquisa continua em aberto para futuras complementações e embasamentos.

REFERÊNCIAS

Borba, F. S. (2004). Dicionário UNESP do português contemporâneo. São Paulo: UNESP.

Brasil. (1981). Congresso. Senado. *Lei nº 6.938, de 31de agosto de 1981*. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm

Brasil. (1988). Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1998, compilado até a Emenda Constitucional n° 125/2022. Brasília, DF. https://republicanos10.org.br/wp-content/uploads/2022/10/CF88_EC125_livro.pdf

Brito, R. de O. (2009). *Vantagens de adoção de um sistema de gestão ambiental*. http://roosanee2.blogspot.com.br/2009/07/vantagens-da-adocao-de-um-sistema-de.html

Bruns, G. B. (2010). Afinal, O que é Gestão Ambiental? A área de conhecimento e trabalho intitulada "Gestão Ambiental" vem causando muita confusão entre os especialistas em meio ambiente. A dúvida se inicia com a pergunta, mas afinal o que é Gestão Ambiental? http://ecoviagem.uol.com.br/noticias/ambiente/qualificacao-e-certificacao-ambiental/afinal-o-que-e-gestao-ambiental--15785.asp

Centro de Educação Ambiental De Niterói. (2012). O que é meio ambiente?. http://www.ibg-cean.org.br/educacao-ambiental/o-que-e-o-meio-ambiente

Chiavenato, I. (2007). Administração: teoria, processo e prática. (4. ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.

Chiavenato, I. (2003). *Introdução à teoria geral da administração*: uma visão abrangente da moderna administração das organizações. (7.ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.

Diniz, L. (2011). *Processo administrativo – Direção*. http://admabrangente.blogspot.com.br/2011/07/processo-administrativo-direcao-click.html

Diógenes, E. (2007). Administração: suas condicionalidades e fundamentos epistemológicos. Maceió: EDUFAL.

Dowbor, L. & Tagnin, R. A. (2005). *Administrando a água como se fosse importante*: gestão ambiental e sustentabilidade. São Paulo: Senac São Paulo.

Drucker, P. F. (2002). Prática da administração de empresas. Tradução de Carlos A. Maferrari. São Paulo: Pioneira Thomson.

Floriano, E. P. (2007). Políticas de Gestão Ambiental. (3. ed.). Santa Maria: UFSM-DCF.

Guarnieri, P. (2011). Logística Reversa: em busca do equilíbrio econômico e ambiental. (1. ed.). Recife: Clube de Autores.

Instituto Ethos. (2006). Responsabilidade Social das empresas: a contribuição das universidades. São Paulo: Editora Peirópolis.

Leite, J. R. M. & Pilati, L. C. (2007). Evolução da responsabilidade civil ambiental: 25 anos da Lei n. 6.938/81.

Rocha, J. C. De C., Henriques Filho, T. H. P. & Cazzeta, U. (2007). *Política nacional de meio ambiente*: 25 anos da Lei n. 6.938/81. Belo Horizonte: Del Rey.

Marques, W. L. (2009). Recursos humanos. Cianorte: Fundação Biblioteca Nacional.

Sampaio, G. P. (2006). Teoria do sucesso: empreendedorismo e felicidade. São Paulo: Nobel.

Santos, V. (2011). *Administração começa em casa*. 2011. http://vsaprendendoaadministrar.blogspot.com.br/2011/03/administracao-comeca-em-casa.html

Souza, R. M. (2007). Redes de monitoramento socioambiental e tramas da sustentabilidade. São Paulo: Annablume.

Valle, C. E. do. (2004). Qualidade ambiental: ISSO 14000. (5. ed.). São Paulo: Senac.

Vilela Junior, A. & Demajorovic, Jacques. (2006). *Modelos e ferramentas de gestão ambiental*: desafios e perspectivas para as organizações. São Paulo: Senac.

Viterbo Júnior, Ê. (1998). Sistema Integrado de Gestão Ambiental: Como implementar a ISSO 14.000 a partir da ISSO 9.00, dentro de um ambiente de GQT. São Paulo: Aquariana.