



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO HÍDRICA E
AMBIENTAL

ALAN DA SILVA ANDRADE

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: gestão ambiental na empresa

BELÉM - PARÁ

2020

ALAN DA SILVA ANDRADE

REVISÃO BIBLIOGRAFICA: gestão ambiental na empresa

Monografia imanente bibliográfica apresentada ao Programa de Pós-graduação em Gestão Hídrica e Ambiental do Instituto de Geociências - IG da Universidade Federal do Pará - UFPA, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Especialista em Gestão Hídrica e Ambiental.

Área de concentração: Ciências da Terra Aplicadas.

Linha de pesquisa: Gestão Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Milton Antônio da Silva Matta.

BELÉM - PARÁ

2020

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

A553r Andrade, Alan da Silva.
Revisão bibliográfica: gestão ambiental na empresa / Alan da
Silva Andrade. — 2020.
39 f.

Orientador(a): Prof. Dr. Milton Antônio da Silva Matta
Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) -
Universidade Federal do Pará, Instituto de Geociências,
Especialização em Gestão Hídrica e Ambiental, Belém, 2020.

1. Política-Ambiental. 2. Empresa. 3. Gestão Ambiental. I.
Título.

CDD 363.70071

ALAN DA SILVA ANDRADE

REVISÃO BIBLIOGRAFICA: gestão ambiental na empresa

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização *Lato Sensu* do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Pará, como requisito à obtenção de grau de Especialista em Pós lato sensu em Gestão Hídrica e Ambiental.

Área de concentração: Ciências da Terra Aplicadas.

Linha de pesquisa: Gestão Ambiental.

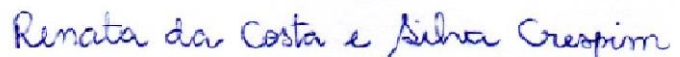
Data da aprovação: 11 / 08 / 2020

Conceito: 8,5

Banca Examinadora:



Prof. Milton Antônio da Silva Matta - Orientador
Doutor em Geologia e Geoquímica
Universidade Federal do Pará



Profª. Renata da Costa e Silva Crespim - Membro
Mestre em Recursos Hídricos
Universidade Federal do Pará



Profª. Danielle Fonseca de Mattos - Membro
Mestre em Recursos Hídricos
Universidade Federal do Pará

AGRADECIMENTOS

A minha mãe, a meu pai, hoje saudosos, a família, como um todo, aos amigos, Doutores, Mestres, Professores, do Curso de Gestão Hídrica e Ambiental, do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Pará.

Ao meu orientador Prof. Dr. Milton Antônio da Silva Matta, a Servidora da Biblioteca do IG Sra. Lúcia Imbiriba, a Universidade Federal do Pará, ao Reitor Emmanuel Zagury Tourinho, em especial, a Fundação de Amparo e Desenvolvimento da Pesquisa, e a todos os colegas, que participaram, desta caminhada, meus agradecimentos, sobre tudo, a Deus.

“Houve um criador, nunca houve um criador, um criador existiu”.

(ANDRADE, Alan da Silva, 2020)

RESUMO

Foi realizada a revisão bibliográfica delimitada a obter respostas, junto a autores como Denis Donaire, Ignacy Sachs, em busca de saber quais os limites da ética e da política dentro de um universo culto e plural indicativo as verdadeiras necessidades da gestão ambiental e do ambiente artificial. Através de revisão da literatura encontramos apoio no cenário que constrói e dita a postura social da gestão ambiental. Foi Caracterizado, identificado e compreendida a discussão atual das principais correntes de pensamento da Gestão Ambiental em busca de um confronto dialético com as principais leis e entidades públicas. Ao final do desenvolvimento temático, concluiu se, mais precisamente, onde se encaixa, à variável ambiental. Como conclusão entendemos que zelar pela saúde e qualidade ambiental é um dever de todos na condição de levarmos em consideração a variável ambiental, esta, sine qua non, às gerações futuras e atuais.

Palavras-chave: Gestão Ambiental. Empresa. Política-Ambiental.

ABSTRACT

A bibliographic review was carried out to obtain answers, from authors such as Denis Donaire, Ignacy Sachs, in search of knowing the limits of ethics and politics within a cultured and plural universe indicative of the true needs of environmental management and the artificial environment. Through literature review we found support in the scenario that builds and dictates the social posture of environmental management. The current discussion of the main currents of thought in Environmental Management was characterized, identified and understood in search of a dialectical confrontation with the main laws and public entities. At the end of the thematic development, we delve more precisely, on where it fits, the environmental variable. As a conclusion, we understand that ensuring health and environmental quality is everyone's duty, provided that we take into account the environmental variable, this, sine qua non, for future and current generations.

Keywords: Environmental Management. Company. Environmental Policy.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 OBJETIVO GERAL.....	10
2.1 Objetivo Específico.....	10
2.2 Metodologia da Pesquisa.....	10
3 REFLEXOS E REFLEXÕES SOBRE A ORIGEM DA VIDA E DAS COISAS.....	11
3.1 A Contribuição de Stephen Hawking sobre a formação do Universo.....	11
4 PRINCIPAIS CORRENTES DE PENSAMENTO.....	13
4.1 Sócio Política e Desenvolvimento Sustentável	17
5 INSTRUMENTOS ECONOMICOS.....	20
5.1 Instrumentos de Comando e Controle (C& C).....	20
5.2 Métodos de Valoração Econômica Ambiental.....	21
5.3 Duas Soluções: custo efetiva e custo benefício.....	22
6 O ATIVISMO.....	23
6.1 Crise Ambiental.....	25
7 O CENÁRIO DA GESTÃO AMBIENTAL.....	28
7.1 Evolução da Empresa e a Variável Ambiental.....	29
8 CONCLUSÃO.....	36
REFERÊNCIAS.....	37

1 INTRODUÇÃO

A partir do momento em que o homem surgiu na Terra, ele passou a exercer uma forte influência sobre os recursos naturais. Durante os quatro primeiros séculos de ocupação humana no Brasil o desenvolvimento do país se fez à custa da degradação ambiental. Com a evolução da indústria e a chamada Revolução Verde ocorrida a partir da década de 60, a agricultura que até então era utilizada de forma rudimentar, passou por um processo tecnológico, abrangendo a área da química, da mecânica e da biologia.

A abordagem sobre a evolução industrial e agrícola, pretende mostrar que houve, em certo período de desenvolvimento, não só do Brasil, mas do mundo, uma grande expansão no número de indústrias. Neste sentido a estrutura funcional da empresa recebeu novas atribuições estratégicas que corroboram para o desenvolvimento de uma nova forma de gestão. Uma gestão que preocupa se com as externalidades do processo de constituição e produção.

Em meados da segunda metade do século XX, o mundo vivia a ilusão de que produzir mais e mais seria bom, e que os recursos naturais não teriam fim. Este modelo de produção e desenvolvimento, subsidiou uma crise cujos reflexos são percebidos em dias atuais. Modelo este que desencadeou um comportamento consumista, despreocupado com o meio ambiente. Diante a situação foi elaborado pelo clube de Roma um relatório, de repercussão alarmante, que viria a resultar em uma nova postura mundial produtiva e Cultural.

2 OBJETIVO GERAL

Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo geral Caracterizar, identificar e compreender a discussão atual das principais correntes de pensamento da Gestão Ambiental de Fevereiro à abril de 2020.

2.1 Objetivo específico:

Os objetivos específicos são:

- a) Encontrar indicadores dentro de um sistema metodológico bibliográfico imanente que agreguem informações o suficiente verdadeiros às soluções ambientais.
- b) Olhar o ambiente do trabalhador como um recorte do todo a fim de elucidar fatos que levem a um meio ambiente de trabalho sustentado e desenvolvido.
- c) Saber quais são os limites da ética e da política dentro de um universo culto e plural que reflitam as verdadeiras necessidades da gestão ambiental.

2.2 Metodologia da pesquisa:

Para a metodologia da pesquisa, pela riqueza, da busca, pelo estado da arte, onde se analisa o que já foi feito, onde existem lacunas e ramificações, que sugerem um conhecer mais específico sobre o assunto, o trabalho foi feito imanente bibliográfico. Dentro desta metodologia encontramos as obras clássicas dos pensadores da Gestão Ambiental e pensadores atuais da Gestão Ambiental de forma a elucidar o estado da arte em busca de um novo resultado através de contato científico com o objeto Gestão Ambiental na Empresa.

3 REFLEXOS E DISCUSSÕES SOBRE À ORIGEM DA VIDA E DAS COISAS NA TERRA

“Houve um criador, [...]”.

Gleiser(2002), propõe dois tipos de mitos, para explicar a origem da vida na Terra um com criação e, outro sem criação. O primeiro admite a existência de um início enquanto que o segundo não, este afirma que o universo existe e existira sempre ou como um universo que se destrói e se constrói continuamente, em ciclos. Existe também a explicação, “ceticista”, de que o universo e sua origem não são acessíveis à compreensão humana e permanecerá em aberto.

Em uma forma mais estatística o pensamento humano tenderá à desenvolver sua explicação segundo sua educação: científica, religiosa, crenças muitas, dentre outras a hinduísta que apresenta nos a ideia de um universo que existe segundo um pulso rítmico, o universo pulsante do hinduísmo, no qual, a criação surge e ressurgem ciclicamente através da dança rítmica do Deus Shiva, ou seja, mito com criação (Gleiser, A dança do universo: dos mitos da criação ao Big Bang. 2006, p.18).

As explicações, as teorias científicas, segundo Northrop(1999), *“[...]são propostas especulativas e delas são deduzidas as muitas consequências a que dão lugar, a fim de que essas possam indiretamente ser confrontadas com os fatos experimentais”*. Como exemplo um misto de complexidade é o mito de Gleisser e a teoria do universo mecanicista de Newton, esta última que afirma que o universo seria um imenso sistema mecânico funcionando, regido pelas leis newtonianas do movimento, enquanto que a primeira explicaria a origem da vida segundo um início ou não, com criação ou não. Para Hawkins, o universo cria “nos” que são massificados por uma enorme liberação de energia: à radiação Hawking. Esta que se precipitaria em “nos” e se difundiria em novos big bang’s, recriando se constantemente dando origens a novas galáxias e estrelas no universo.

3.1 A contribuição de Stephen Hawking sobre a formação do universo

Os principais campos de pesquisa de Hawking foram cosmologia teórica e gravidade quântica. Hawking(1988), afirmava que *“O Universo deve de fato ter começado com apenas o mínimo possível de variação permitida pelo princípio da incerteza”*. Segundo ele *“Teria havido um período de inflação acelerada”*, ou seja, um momento em que

consequências viriam a se manifestar, logo *“as variações iniciais teriam sido ampliadas”*, e como consequência, *“até se tornarem grandes”*, um estado novo, um estado de registro único no desenvolvimento do universo que segundo o cientista, *“O suficiente para explicar a origem das estruturas que observamos a nossa volta”*, um estado complexo de características essenciais para o desencadeamento de milhões de milhares de processos pré estabelecidos para o momento de “revelação” que seria, segundo suas rachuras iniciais, refletidas no universo como o percebemos agora.

Dentre outras colaborações Hawking em 1971, em colaboração com Roger Penrose, provou o primeiro de muitos teoremas de singularidade. Este trabalho demonstra que, longe de serem curiosidades matemáticas que aparecem apenas em casos especiais, singularidades são uma característica genérica da relatividade geral. Com Bardeen e Carter propôs quatro leis da mecânica de buraco negro. Sugeriu também em 1974 à radiação Hawking: buracos negros deveriam, termicamente, criar ou emitir partículas subatômicas.

Hawking também sugeriu que, após o Big Bang, primordiais ou miniburacos negros foram formados. Afirmava Hawking que 'Somente' num Universo em expansão em que a densidade da matéria variasse ligeiramente de lugar, a gravidade teria provocado a diminuição da expansão das regiões mais densas e sua posterior contração, levando a formação de galáxias, estrelas e eventualmente, criaturas insignificantes como “nos”. Assim todas as complexas estruturas que vemos no universo podem ser explicadas pela condição de não limite, junta com o princípio da incerteza, da mecânica quântica.

Hawking escreveu diversos livros: Uma Breve História do Tempo, escrito entre 1982 e 1984; O Universo Numa Casca de Noz(2001); Uma Nova História do Tempo(2005); George e o Segredo do Universo(2007), em parceria com sua filha Lucy. O asteroide 7672 Hawking foi nomeado em sua homenagem, (In. ROSSI, Salles, 2017).

4 PRINCIPAIS CORRENTES DE PENSAMENTO

A gestão ambiental, desenvolve em sua base teórica primordial, quatro, correntes de pensamento:

i- Ecodesenvolvimentistas

ii- Pigouvianos

iii- Neo clássicos

iv- Economistas ecológicos

i- O termo **ecodesenvolvimento** foi pronunciado pela primeira vez em 1972, na conferência sobre o meio ambiente e, em sua forma mais elementar, significa transformar o desenvolvimento em uma soma positiva com a natureza, propondo que tenha por base o tripé: justiça social, eficiência econômica e prudência ecológica.

A qualidade social é medida, pela melhoria do bem estar social das populações desprovidas de riqueza e, a qualidade ecológica, pela solidariedade com as futuras gerações.

Os ecodesenvolvimentistas, em relação ao meio ambiente, conjuram à necessidade de correção do estilo de desenvolvimento, este, que requer soluções específicas em cada região, a luz dos dados culturais e, as necessidades locais, como o desenvolvimento urbano, este, que demanda, cada vez mais mata virgem, e assim, degrada, cada vez mais, o meio ambiente, a curto e, a longo prazo.

A Corrente Desenvolvimentista, durante os anos 80, tinha como foco principal, na “poluição percebida como uma externalidade do processo de produção e consumo, enquanto que, os economistas neoclássicos ressaltam a necessidade de que a chamada condição paretiana seja assegurada, pelo menos, a manutenção do bem-estar dos que hoje vivem nas economias de mercado avançadas. A corrente tradicionalista, objetiva, em sua existência, o viver da terra e o não abandono de sua cultura.

Nos anos 90, durante a Conferência das Nações Unidas, Rio 92, um dos documentos resultantes foram os princípios a gestão do meio ambiente, dentre eles o Princípio 16, que realiza um levante conceitual sobre o agente poluidor, Princípio 16: “As

autoridades nacionais devem esforçar-se para promover a internalização dos custos de proteção do meio ambiente e o uso dos instrumentos econômicos, levando-se em conta o conceito de que o poluidor deve, em princípio, assumir o custo da poluição, tendo em vista o interesse público, sem desvirtuar o comércio e os investimentos internacionais”. Assim, a economia dos recursos naturais, emerge da análise neoclássica a respeito da utilização de terras agrícolas, dos minerais, dos peixes, dos recursos florestais madeireiros e não madeireiros, das águas, enfim, todos os recursos naturais renováveis e não renováveis. Foi também proposto nesta década, o Princípio da Precaução, que foi objeto de seminário, na França no ano 2000, onde a sua aplicação foi discutida em diversas áreas, além das Ciências da Saúde e da Gestão Ambiental, como as Comunicações Sociais e as Ciências Jurídicas. O Princípio da Precaução, é fundamental, para a abordagem de questões tão atuais e, importantes, como a produção de alimentos transgênicos e, a clonagem, de seres humanos.

Características: Ótica capitalista, utilitarista, estilo de vida de cultura multinacional de inspirações industriais, proposta do petróleo como fonte de energia única.

ii- A segunda corrente, **Pigouvianos**, é representada pelos economistas neoclássicos, seguidores de Athur Cecil Pigou(1877-1959), busca a equitação entre os resultados da troca entre ambientes: externalidade e, internalização. Arthur Cecil Pigou(1921), afirmava que os problemas de utilização racional dos recursos naturais seriam eliminados com a cobrança de um tributo pela sua utilização. O que se busca, assim, é internalizar no preço de um produto os custos dos efeitos ambientais externos da produção, fazendo com que o preço final reflita a degradação do ambiente.

Pigou e seus seguidores, entenderam que a questão ambiental, esta voltada ao nível de poluição ambiental, e que, esta, se origina de uma falha do sistema de preço, que não refletiria de forma correta, os danos ambientais, causados a terceiros e ao meio ambiente, quando da implantação de uma indústria, ou aumento da quantidade produzida. Que tal problema, deveria ser resolvido através da introdução de um mecanismo, contábil, que possibilitasse a internalização do custo desta externalidade, poluição do meio ambiente, na unidade produzida.

Dentro desta falha, a otimização econômica, serviria como solução as externalidades, provenientes dos agentes econômicos de produção e, do uso dos recursos considerados bens públicos. Os reflexos desta solução seriam a maximização dos lucros

privados e, na socialização dos problemas ecológicos e, sociais. Assim, partindo da premissa de que "o meio ambiente, é um bem livre", concluiu-se, da premissa maior, "o meio ambiente", o local onde todos vivem, da premissa menor, "é um bem", logo, um valor que nasce independente da vontade alheia, assim, um dever, de todos, não apenas daqueles que tem recursos, e ainda, com valor único, e, a conclusão, "é um bem livre", social, para a sociedade, logo não somente acessível à todos, mais para todos. Assim, dita a premissa do poluidor pagador em virtude de que os danos causados ao meio ambiente devem ser pagos pelo agente poluidor, a empresa, da mesma forma que esta paga pelos recursos ambientais que utiliza, da mesma forma que ela paga pelos demais recursos, como a mão de obra, cobrindo a diferença, entre os custos, privados e sociais, incluindo no preço.

Esta taxa seria incluída contabilmente na receita marginal, ou seja, em cada unidade produzida, irá atender especificamente à área poluída, o restante, não é considerado, como, a quantidade de poluente, sem tratamento, lançado ao meio ambiente, externalidade, esta que devera, sofrer, outra abordagem.

O conceito de externalidade, em economia, refere-se à ação que um determinado sistema de produção, causa em outros sistemas externos. A internalização das externalidades, refere-se às ações, que a empresa e/ou agente, pode tomar no sentido de eliminar as externalidades negativas, ou no mínimo, reduzi-las a níveis aceitáveis.

Costuma-se definir, uma situação de falha de mercado, quando a atuação dos consumidores ou produtores, resulta em custos ou benefícios, que não se encontram refletidos como parte integrante, do preço de mercado. Para os Pigouvianos, este custo ou benefício, deve ser incorporado ao preço, neste, citamos a poluição ambiental, como exemplo mais ilustrativo de externalidades negativas. Quanto a um dispositivo produtivo, regulador da ação do agente explorador, temos o Princípio do Poluidor- Pagador, pois este induz os agentes poluidores a diminuírem os seus despejos no meio ambiente, corpo preceptor, para evitar cobranças de taxas e multas, e assim internalizam os custos de controle da poluição, seguindo a corrente Pigolviana, ou seja incorporando no preço, atenuando as perdas ambientais, dando uma nova ressignificação à atividade exploratória, exigindo compromisso com a área afetada.

Características: Ótica económica, foco na microeconomia, ótica contábil.

iii- Para os **neoclássicos**, o conceito de meio ambiente integra três aspectos:

a. O meio ambiente é a fonte de matérias-primas utilizadas como insumo de uso nos processos de produção;

b. O meio ambiente absorve todos os dejetos e efluentes da produção e do consumo de bens e serviços;

c. O meio ambiente desempenha outras funções como a de suporte a vida animal e vegetal, lazer e estética.

Para os neoclássicos "o meio ambiente, é um recurso, que tem propriedade e preço indefinidos", ainda, para os neoclássicos "o meio ambiente, esta fora, dos mercados de fatores". Por isso, sugerem formas para determinação da propriedade, afim dentre outros, de negociar os custos da produção e, de realizar um controle mais científico, económico e equilibrado dos custos da poluição ambiental, um problema da produção, dentre outros das tecnologias e dos meios necessários à subsistência:

a. Criação de um mercado de compra e venda dos direitos de poluir; para tanto, permiti se que as empresas que realizam o controle da poluição acima do nível, normal, que lhes é exigido, possam negociar o diferencial, deste controle, desta poluição, no mercado, com empresas, que precisam. Desta forma, adquirindo o excedente, como insumo para poder operar ou, que o governo adquira os como forma de controle da poluição e assim intervindo, quanto ao nível de poluição e, do volume que será negociado no mercado, como no mercado de combustíveis, o coque;

b. Adoção de mecanismos compensatórios pela manutenção de uma qualidade ambiental adequada, e assim, poderem cobrarem pelos benefícios do controle de poluição da população beneficiada. O ponto de equilíbrio da negociação ocorre quando o custo marginal do controle iguala o custo marginal de degradação igual a zero.

Características: Contingencial administrativa, económica liberal, princípio da equivalência.

iv- Economistas Ecológicos, surgiu na década de 80 na costa leste americana, UMD Escola Marítima, NYU/New School, Boston, BRD, para Donaire(1999), opondo se aos modelos de economia clássica e cronológica convencional, pouco eficientes a resolução dos problemas ecológicos globais. Tem foco no equilíbrio demográfico, na disponibilidade de recursos e, na relação do homem com a natureza. A economia ecológica é um campo transdisciplinar, que estabelece, relações entre os ecossistemas e o sistema económico. Para Montibeller Filho(2004), em meados da última década, 1995-1999, surgiu a Economia

Ecológica. Assim, tal vertente teórica “engloba” a problemática, do uso dos recursos naturais e as externalidades do processo produtivo do segundo setor, transformação. Logo, a Economia Ecológica procura uma abordagem contra as catástrofes ambientais iminentes.

Neste sentido uma relação física e espacial económica se estabelece: Entropia; Economia. Para Montibeller Filho(2004), ***um sistema, tende a uma posição de equilíbrio, que garante seu funcionamento e reprodução.*** Podemos perceber, que desta forma, realizam se as cadeias económicas, onde uma ação corresponde ao atendimento de uma outra e assim um processo em cadeia é constituído. Enquanto que o aumento de entropia corresponde à transformação, de formas úteis de energia, em formas, que a humanidade, não consegue utilizar, desta forma, comprovando se a relação, de troca entre dois ambientes pela Terceira Lei Física da Termodinâmica onde, matéria, tal qual energia, não pode ser criada nem destruída. Bem como, os recursos, renováveis e não renováveis: um recurso renovável é aquele que é repostado tão rápido quanto é extraído e o recurso não- renovável ou exaurível é aquele que é extraído mais rápido do que reabastecido por processos naturais.

Características: Dinâmica, sistémica, evolucionista, equitativa.

4.1 Sóciopolítica e desenvolvimento sustentável

De acordo com a abordagem fundada por Ignacy Sachs(SACHS; STROH, 2002), inicialmente denominada de ecodesenvolvimento, e posteriormente de desenvolvimento sustentável, o conceito de sustentabilidade fundamenta-se no tripé:

- a) Preservação do potencial da natureza para a produção de recursos renováveis;***
- b) Limitação do uso de recursos não renováveis;***
- c) Respeito e realce para a capacidade de autodepuração dos ecossistemas naturais.***
(VEIGA, 2005).

O conceito de desenvolvimento sustentável surgiu na década de 70 como o termo ecodesenvolvimento, enquanto que, os princípios do conceito de ecodesenvolvimento foram formulados por Ignacy Sachs (SACHS; STROH, 2002).

- a) Satisfação das necessidades básicas;***
- b) Solidariedade com as gerações futuras;***

- c) *Participação da população envolvida;*
- d) *Preservação dos recursos naturais e do meio ambiente.*

Após a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, em 1992, a comunidade internacional passa a mostrar um maior interesse pelo futuro do planeta. A ênfase dada pelos cientistas naturais de que a atividade econômica deva ser organizada para que se possa manter a diversidade ecológica, constituiu, os pilares fundamentais, de sustentabilidade para o desenvolvimento:

- *Utilidade (ou consumo) não declinante;*
- *Recursos são geridos mantendo-se as oportunidades futuras de produção;*
- *Estoque de capital natural é não declinante ao longo do tempo;*
- *Manutenção de uma produtividade não declinante dos serviços ambientais;*
- *Manutenção de condições mínimas de estabilidade e resiliência dos ecossistemas;*
- *Estruturação de capacidade de consenso.*

A contribuição de Ekins(1992) efetiva-se com a ampliação do modelo clássico, contemplando no novo modelo de criação de riqueza, quatro tipos de capital: capital natural, capital humano, capital social/ organizacional e capital manufaturado.

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada na cidade de Estocolmo, em 1972, sistematizou o debate acerca da inserção de questões globais, dentre as quais a questão ambiental é colocada como uma das mais importantes.

A Economia Ambiental tem por fundamento a abordagem marginalista microeconômica, também conhecida como Economia do Bem-Estar, como esclarece Mattos (2004), onde, *uma externalidade do processo de produção e consumo que podia ser tratada pelos diversos meios de internalização dos custos ambientais nos preços dos produtos.*

O consumo de bens e serviços (resultado da produção) por seus indivíduos, se efetiva através da apropriação de utilidade, em uma dada função-consumo:

$$UA = U (X1, X2, \dots, Xn; Q1, Q2, \dots, Qn)$$

Onde:

- X: são os bens e serviços (produção);
- Q: são os ativos ambientais.

Entende-se por bem-estar social, portanto, o somatório de funções-consumo individuais, resultando na função-consumo social de uma determinada economia, onde os preços constituem-se em informação resultante da interação dos agentes, necessária à organização da economia. Um dos primeiros economistas a se aprofundar neste tema foi David Ricardo e Athur Cecil Pigou, o primeiro representante da corrente ambiental económica reflete em sua obra *Princípios de Economia Política e Tributação*, a elaboração da teoria da renda diferencial da terra:

“...Se o ar, a água, a elasticidade do vapor e a pressão atmosférica tivessem diferentes qualidades, se pudessem ser apropriados e se cada qualidade existisse apenas em quantidade moderada, esses agentes, assim como a terra, dariam origem à renda, à medida que as qualidades fossem sendo utilizadas”

(RICARDO, David. *Princípios de economia política e tributação*. [S.l.]: LeBooks Editora, 2018.).

Para Boulding, uma gestão ambiental mais eficiente pode ser implementada de duas formas: a primeira é uma mudança de longo prazo nos padrões de consumo. Para Boulding existe uma transição entre duas economias: da economia do cowboy para a economia da espaçonave. A primeira, essencialmente rural, o meio ambiente consegue absorver e reciclar a produção em sua totalidade, A segunda, da economia da espaçonave, elevados níveis de produção são empregados, assim, o meio ambiente não é capaz de assimilar todos os resíduos da produção, o que resulta, em um déficit ambiental.

As duas diferentes formas de gestão do meio ambiente dividem os economistas em duas correntes. Na primeira enquadram-se os Ecodesenvolvimentistas, onde os problemas ambientais não se resumem à poluição, esta é apenas um subproduto do padrão de consumo vigente para a segunda alternativa, de Ignacy Sachs(2020), que consiste na minimização da utilização, dos recursos naturais, por unidade de utilidade para o consumidor, tanto na produção, dos bens, quanto no despejo dos resíduos, as duas opções não são separadas, são complementares.

5 INSTRUMENTOS ECONÔMICOS

Para a Gestão Ambiental os IEs (Instrumentos Econômicos), também chamados de instrumentos de mercado, são os principais e mais utilizados pelos gestores. Eles visam redução do nível de uso de ações predatórias pelos agentes, motivando estes a tomarem sua(s) própria(s) decisão(ões), pois, economia também significa “o controle para evitar desperdícios, em qualquer atividade ou serviço” (MOURA, 2000). Por que também, a temática ambiental levanta a questão de que os recursos naturais são limitados e, portanto, seu uso deve ser feito de maneira sustentável, ou seja, com economia. O que se confirma em Camargo (2003, p.19), “*Natureza é, assim, a faculdade geradora, o princípio e o conjunto de tudo o que nasce*”.

Dentre os mais comuns exemplos de IEs, estão:

- *Taxas, Impostos e Cobranças.*
- *Cobrança pelo uso ou degradação de um recurso natural.*
- *Tributos convencionais fixados sob ótica ambiental.*
- *Royalties e compensação financeira para a exploração de recursos naturais.*
- *Bônus de desempenho para padrões de construção.*
- *Sistemas de reembolso para resíduos sólidos de risco.*
- *Intervenção de Demanda Final.*
- *Rotulação de produtos de consumo referente a substâncias problemáticas (p.ex. fosfatos em detergentes).*
- *Educação para a reciclagem e a reutilização.*

5.1 Instrumentos de comando e controle (c&c)

Estes instrumentos são de regulação direta. Eles realizam em suas previsões diversas penalidades como multas, cancelamento de licenças, entre outras, caso não haja o cumprimento das medidas estabelecidas.

Dentre os exemplos mais comuns de instrumentos de C&C, podemos mencionar: padrões de emissões; licenciamento para atividades econômicas e relatório de impacto ambiental.

A valoração ambiental consiste em um conjunto de procedimentos e técnicas econômicas. Tais procedimentos fundamentam-se no Princípio do Poluidor Pagador.

Os métodos de valoração ambiental são importantes para dimensionar impactos ambientais, internalizando-os à economia. Conclui-se que as atividades extrativas são realizadas por meio de sistemas ecológicos ou ecossistemas, por isso, as relações do ambiente com o sistema social podem assim ser resumidas: “*Numa primeira etapa, as atividades econômicas geram subprodutos que, em função da estrutura de preços, são reaproveitados, reciclados ou rejeitados.*”

A equação abaixo demonstra de forma objetiva a composição do Valor Econômico dos Recursos Naturais (VERA):

$$\text{VERA} = (\text{VUD} + \text{VUI} + \text{VO}) + \text{VNO} \text{ ou } \text{VE}$$

O valor de uso pode ser subdividido em:

- *Valor de Uso Direto (VUD)*
- *Valor de Uso Indireto (VUI)*
- *Valor de Opção (VO)*
- *Valor de não-uso (VNU), ou valor de existência (VE)*

5.2 Método de valoração econômica ambiental

A valoração econômica ambiental pode ser implementada a partir de alguns instrumentos denominados Métodos de Valoração Econômica Ambiental, classificados em métodos indiretos e métodos diretos.

Os métodos indiretos são aplicados quando um impacto ambiental, um determinado elemento do ecossistema ou todo um ecossistema não pode ser valorado. Assim esse método se utiliza do mercado substitutivo definido pela análise dos comportamentos reais, podemos destacar:

- *Custo de Viagem*
- *Preços Hedônicos*
- *Custos de Reposição*
- *Gastos Defensivos etc.*

Os chamados métodos diretos de valoração econômica ambiental dispõem dos inquéritos diretos sobre a opinião da população afetada.

A valoração contingente parte do Princípio da Disposição-a-Pagar, sendo que este método de contingência estima o preço implícito dos bens naturais, através dos conceitos de substituição e complementaridade. Enquanto que o método de contingência esta embasado no Modelo da Disposição-a-Receber, pois, busca saber o quanto as pessoas afetadas estariam dispostas a receber em troca da perda de um determinado bem ou serviço ambiental.

5.3 Duas soluções: custo efetiva e custo benefício

- **Solução Custo Efetiva**

O resultado é que, os setores que apresentarem custos inferiores ao valor da tarifa preferirão implementar medidas de redução do despejo do poluente, enquanto que aqueles que apresentarem altos custos de redução de emissão preferirão pagar a tarifa.

- **Solução custo benefício**

Sua valoração tem um nível de complexidade mais elevado do que nas soluções anteriores. Os benefícios recebidos pelo abatimento são representados pelos certificados negociáveis de poluição. O conceito de permissões negociáveis de poluição foi formulado inicialmente por Dales(1968) e desenvolvido posteriormente por Tietenber(1985) e, Baumol e Oates(1988).

São identificados na literatura três tipos de sistemas de certificados negociáveis de poluição, o ambiente permit system, o emission permit system, e o pollution offset system.

6 O ATIVISMO

“[...], nunca houve um criador, [...]”.

O ativismo tradicionalista, buscando a manutenção da vida na floresta, através de sua busca à subsistência, fornece subsídios à inspiração desenvolvimentista.

O ato de estruturar, este povo, que quase nômade, muda se constantemente, leva à um processo mais complexo, à disciplina do direito ambiental. É deste homem da floresta, nascido e crescido na floresta, dele e dos seus filhos e, das futuras gerações, a floresta.

Além das competências da União (privativa e exclusiva) nomeadas no art. XX da Constituição Federal do Brasil(1988) dentre elas: instituir as diretrizes para o desenvolvimento urbano, no caso exclusiva, ela também tem a competência de Legislar sobre jazidas, minas, outros recursos minerais e metalurgia (art. 22, XII). Compete de forma privativa aos Estados competem às Competências residuais (Art. 25, § 1º) e a Competência exclusiva dos Municípios à competência para organizar e prestar, diretamente, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial. (Art. 30, V). Ainda, à Competência Concorrente, legislar e propor no âmbito das Lei nº 5.197/67 – Código de Caça; Lei nº 4.771/65 – Código Florestal; Decreto-lei nº 221/67 – Código de Pesca; Lei nº 6.938/81 – Política Nacional de Meio Ambiente; Lei n. 11. 284/2006 - Lei de gestão de Florestas Públicas. E, a Competência Comum - Proteção ao meio ambiente e combate à poluição em todas as suas formas (Art. 23, VI), dentre outras.

Além da estrutura hierárquica e suas competências sob os aspectos da Constituição Federal, devemos considerar a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), pois, é uma lei nacional aplicável a todos os entes políticos de todos os níveis da federação. Regida pela lei 6938/81, este dispositivo, dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação, aplicação e, constitui o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). Dentre alguns princípios citamos o inciso VI – incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais e, X - educação ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente, estes, ambos os princípios decorrentes dos princípios ambientais, por isto, subprincípios.

Os objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente contempla em seu inciso IV, o desenvolvimento de pesquisas e tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos.

O SISNAMA, diferente dos anteriores, não possui estrutura constitucional, este sistema nacional de meio ambiente funciona com à participação de instituições não governamentais, por meio dos canais componentes. É constituído por órgãos e entidades da União, Estados e Municípios. Possui órgão superior; órgão consultivo e deliberativo; órgão central e executor além de órgãos seccionais e, locais todos organizados de forma responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental.

Quanto a Política Nacional do Meio Ambiente, vale destacar algumas legislações específicas, sobre a matéria ambiental: O art. 9º da Constituição Federal(1988), Lei 6.938/81. Este dispositivo, estabelece como instrumentos, da Política Nacional do Meio Ambiente, dentre outros: a avaliação de impactos ambientais (AIA); o licenciamento e a revisão de atividades potencialmente poluidoras; e, a instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, este, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (IBAMA). Dentre estes, o licenciamento é o instrumento mais polêmico, em função dos desajustes econômicos e sociais, causados, ora por ações burocráticas, ora pelas exigências, impostas pelos órgãos competentes.

Em síntese, todas as leis, estão de forma direta ou indireta, relacionadas ao sentido de bem estar. O Direito ambiental, é o ramo, do Direito, que regula, o comportamento, em relação ao meio ambiente, desta forma, este ramo do direito, tem um papel determinante, para o futuro da qualidade ambiental.

As condições ambientais; condições econômicas; condições sanitárias e condições sociais, são disciplinas, que devem ser tratadas, de forma integrada e, são os capítulos mais relevantes para a disciplina da matéria ambiental: o Capítulo IV da constituição Federal, consoante ao critério, trazido pela própria Constituição Federal, no art. 225 e seus parágrafos.

Devemos considerar que mais de 80% da população, vive hoje, no tocante ao meio ambiente urbano, ou seja, no meio ambiente artificial, o local de trabalho, o local de produção econômica.

A Constituição procurou integrar o meio ambiente e a ordem econômica, objetivando traçar algumas bases mestras, para a convivência, a preservação da natureza e o desenvolvimento econômico. E assim, a Constituição, se refere expressamente ao meio ambiente do trabalho no art. 200, VIII, consagrando o direito, ao meio ambiente de trabalho, adequado em vários dispositivos, dentre eles, o art. 7º, inciso XXII, ou seja, “o local onde se passa boa parte da vida do trabalhador”: O meio ambiente do trabalho. Enquanto que, *o meio ambiente cultural, foi tratado, no art. 215 e 216 da CF(1988): Capítulo da educação, cultura e desporto.*

Segundo Celso Fiorillo e Marcelo Abelha(1997):

“O direito ao meio ambiente é pressuposto de exercício lógico dos demais direitos do homem, vez que, em sendo o direito à vida, ‘objeto do direito ambiental’, somente aqueles que possuem vida, e mais ainda, vida com saúde, é que terão condições de exercitarem os demais direitos humanos, nestes compreendidos os direitos sociais, da personalidade e políticos do ser humano”.

(LIMONAD, 1997, p. 28).

6.1 Crise ambiental

Passamos por uma crise ambiental, por que vivemos os reflexos do modelo de desenvolvimento econômico, adotado à década de 70. Modelo este, que gerou, uma crise ambiental global.

Já no final dos anos 60, o mundo viveu uma crise ambiental, sustentando o padrão de crescimento econômico, adotado pelos países do chamado primeiro mundo. Viveu uma crise ambiental, gerada, por políticas de desperdício e de consumo, que evidenciaram faltas, além da falta com o zelo, a falta de previsões de meios sustentáveis, onde as externalidades, das atividades econômicas, como impactos sociais e ambientais, eram destinadas à sociedade.

Fruto da ação, consumista e desenfreada, da classe burguesa e, do modo de produção capitalista, o mundo vivia uma alienação completa, em relação as responsabilidades com as gerações futuras, no sentido verdadeiro, de que, os recursos, jamais teriam fim e, quanto mais produção, melhor seria. Prova disto é o Relatório do Clube de Roma(1972), intitulado “*The Limits to Growth*”, Club of Rome, causador de grande repercussão, pois, apresentou um cenário futuro catastrófico, caso o padrão de crescimento econômico, não

fosse alterado. Como solução, fundada na teoria de que só seria possível reverter a crise ambiental com a estagnação econômica, foi apresentada a tese do crescimento zero, que afirmava que, sem produção, não haveria, desenvolvimento econômico, ou, impactos ambientais.

Alvo de preocupações no mundo inteiro, a partir do reconhecimento de seus efeitos devastadores: à política econômica, dos anos 70. Debatida, no ano de 1972, na Conferência das Nações Unidas, sobre Meio Ambiente. Debateu, dentre outras, a tese desenvolvimentista dos países do terceiro mundo, que defendia o “direito ao desenvolvimento”. Àquela altura, os países em desenvolvimento e subdesenvolvidos, viram com grande desconfiança, as normas de proteção ambiental, que representavam entraves, ao desenvolvimento econômico, posto que estavam mais preocupados com as questões econômicas, o combate à pobreza e à fome, do que, com as questões ambientais. Assim, podemos afirmar que o cenário, necessitado de garantias e, normas reguladoras, encontra amparo, na legislação, amparada pelo direito, no direito ambiental, este que protagoniza um ambiente, sustentável e produtivo economicamente, diferente da tese do crescimento zero, que reconhece o direito natural, com foco no desenvolvimento humano.

Os projetos globais e locais, tentam em sua grandiosidade, devido as grandes somas de investimento, necessárias a implantação, idealizar em seu caráter, à inclusão. Por isso, uma solução, eficiente à crise. Pois sua característica, inclusividade e, o seu envolvimento em todos os segmentos, do setor, muitas vezes, de dois ou mais setores, correlacionados, quando realizados pela iniciativa privada, concentrados numa área geográfica, desenvolvem a região, instaurando complexos empresariais. Como bons exemplos desta solução, no campo da exploração de recursos naturais temos: O Projeto Ferro Carajás (extração, beneficiamento, transporte e comercialização do minério de ferro da Serra dos Carajás); o Projeto Trombetas (extração, beneficiamento, transporte e comercialização da bauxita); o Projeto Alunorte/Albrás (produção de alumina/alumínio) dentre outros. Estes que por serem globais abrangeram todos os aspectos da atividade econômica da região de Carajás no sentido de produção de bens e serviços.

Projeto global, é aquele, que abrange, todos os aspectos da atividade econômica ou, da área geográfica visada na produção de bens ou serviços, ou na investigação, enquanto que, projetos setoriais/locais, são aqueles, voltados, para setores, específicos, encaminhados,

em complemento aos globais, ou quando independentes, podem atender a um, ou a vários setores.

Boas soluções, ainda, possuem, as OSCs, o “terceiro setor”. Que são considerados projetos públicos, segundo Fernandes (1994), porquê “[...] *preenchem lacunas que o estado não consegue atender[...]*”. Pode-se dizer que há dois tipos de projetos públicos, conforme seja o agente executor: os projetos governamentais e os projetos das Organizações da Sociedade Civil (OSCs), do chamado “Terceiro setor”. Assim, são considerados projetos públicos devido ao seu caráter interventor, ou seja, agem como o estado. Este, que pode, ou não, financiar as atividades, realizadas pelas OSCs. Devido a sua natureza de agente promotor.

7 O CENÁRIO DA GESTÃO AMBIENTAL

“[...] , um criador existiu”.

É fato, que as portas do mercado e, do lucro, abrem se, para as empresas ambientalmente sócio políticas, ou seja, que levam em consideração, a variável ambiental, no cenário, nacional e internacional. Assim, a alta cúpula, das empresas, admitindo o compromisso com esta variável, expandiu, estruturalmente, o seu sistema administrativo, voltando se, a corporação. Também, incorporou a, como uma função de linha, a ser discutida, em todos os ambientes, não só em busca de retornos econômicos e produtivos, mais em ações e atitudes, que visam a eficiência, e a valoração de seus ativos, em sua performance ambiental.

Em sua atitude, compromissada com esta variável, desde a cúpula de Estocolmo, assinada pela ONO e seus participantes, em sua reunião anualista, a variável tem, em laudos de ambientalistas, resguardados por leis, ocupado um posto superior, de guardião de reservas futuras e, garantia, à sobrevivência, das gerações futuras, em sua essência.

Tal importância, pode se verificar também, na variável econômica, que visa o paribus ambiental, e econômico, ou seja, voltado ao equilíbrio do quanto e o que produzir, conduzido pela inter-relação educativa das ciências da terra aplicadas, das geociências, um elo que busca se romper, através das discussões, entre as correntes de pensamento, levando, a diante, uma nova discussão, em busca, de um novo resultado, de uma nova postura, cultural e educativa, que deverá, sintetizar, não obstante, uma nova área, um novo comportamento, um novo compromisso, novas ações e, atitudes ambientalmente saudáveis, cultos, fonte de novo insumo intelectual, para novas tecnologias. Ainda, base, para a alimentação constantes e, reformulação constantes de tecnologias. Caso das SIG's e, seu objetivo: à maximização do lucro, a curto prazo. Característica esta específico das TIC's, que requerem muitas mãos de obra especializadas, alimentando a, ao mesmo que, estas, requerem muito tempo de formação, pesquisa, investimento e desenvolvimento, para sua operação. Assim, identificamos um paradigma: Gestão, pois, no curto prazo, tende a relações deletérias, pouco produtivas e, em sua maioria, prejudiciais ao meio ambiente, enquanto, que as SIG's, como estratégia, embora objetive, retorno no curto prazo, possui, menos descartes, deletérios, e alongo prazo, é mais econômica e eficiente.

Políticas, deletérias, de empresas arcaicas, buscam, uma postura, politicamente, ultrapassadas, voltadas a dissolução, de suas despesas, junto a sociedade, a procura de maximizar lucros e, produzir quantidades gigantescas, com preços injustos. Tal política, cedeu lugar ao novo século, ao preocupar se, com a questão ambiental, ao levar a variável ambiental em consideração, ao compromissar se, com ações e decisões, que valorizam a eficiência, por isso, valorizam seu ativo, mediante sua postura, diante de sua relação com a sociedade, diante de sua relação com seu empregado, logo, a empresa, torna se tanto mais coerente nos ambientes sociais, políticos e artificiais, realizando se, objetivamente, com o corpo empresarial, alta cúpula executiva e, juntamente, ao ambiente, do trabalhador, ambiente organizacional. Este, que passa grande parte, de seu tempo e vida, em sociedade, endógena e interna, e assim, influência, nos rumos da empresa, buscando valorizar, seu ativo principal: o trabalhador. Logo, a postura sócio política, do ambiente corporativo, do sistema de gestão, buscará, atitudes, ambientalmente, disciplinadas, como a reciclagem e, a obtenção de novos meios, produtivos e abundantes. Assim, por encontrarem se, em abundância, na natureza, são economicamente, meios sem valor, ou utilidade, porém, de características, renováveis. Característica esta que deve ser levado em consideração, a procura de resguardar a atmosfera, os recursos hídricos, e os recursos não renováveis.

Um fato social relevante é o uso, por parte do cidadão, dos países subdesenvolvidos, de recursos nobres, para fins de consumo particular, de subsistência. Fim este, sem planejamento, que leva a destruição completa do sistema ambiental, e até mesmo, de aquíferos e solos, que com o tempo, serão degradados, a tal ponto, de não haver possibilidades de recuperação, no mais, se houverem, não serem viáveis, economicamente.

No cenário político atual, as indústrias e empresas, privadas e particulares, omissa a nossa Petrobras, decidem, em sua alta cúpula, o ato, de apenas, cumprir obrigações legais, de incluir, ou não, esta sine qua non variável à preservação, de nossos recursos e, meio ambiente: a variável ambiental.

7.1 Evolução da empresa e a variável ambiental

Neste contexto, a sócio política surge, como solução ao impasse, aceitando e alocando em discussões científicas a variável ambiental. Fruto da gestão contingencial, que observou as variáveis internas e externas, ao meio ambiente da empresa do Séc. XX: o ambiente, nacional e internacional. Além das diferentes formas, de relação, com seu

trabalhador, vivenciando o ambiente, externo social e, o interno político. Mas, a teoria sistêmica da administração, realizou um aprofundado estudo, do sistema e, do processo interno, de produção das empresa, de herança moderna, industrializada, complementando a gestão contingencial, por dentre outros pensadores precursores da escola burocrática de Maximilian Karl Emil Weber, como, Jules Henri Fayol, Henry Ford, Frederick Winslow Taylor, até, a atual, administração moderna, desenvolvida por Peter Ferdinand Drucker, estratégica, com base no processo(pública) e na produção(privada). Ou seja, uma com base e preocupação, nos ambientes: do trabalhador, social, político, operacional, logo, interno, e, outra, com inspirações, na busca da eficiência, através de renovações, e pesquisa, no desenvolvimento do produto, assim, no ambiente externo. Um tático, outro, eficiente.

Caso não houvesse a variável ambiental, haveria somente à aceitação, por parte da alta cúpula, e da sociedade consumidora, do produto final, pronto para o consumo, sem compromisso, com a atitude social, e ambiental da empresa. Na condição, de estar, somente preocupada, com a maximização do lucro, ou não. Desta forma, não haveria, a política. Esta, que preveria, regularia, fiscalizaria e, aprovaria a extração e manipulação, dos recursos naturais, na utilização e manejo, dos insumos, para a fabricação e, obtenção, de novos produtos.

A atual administração, moderna, buscando mudanças e, novas propostas, parte segundo Donaire (1999), de três fases, a primeira, partindo da alta cúpula, empresarial, que percebe o cenário e contrata mão de obra especializada, o profissional da Gestão Ambiental, este que, inicia, a segunda fase, levando em consideração, a variável ambiental, os rumos da sociopolítica empresarial, e o corpo tático, assim, orienta, organiza, emite laudos, seguindo especificações, da alta cúpula, além de exercer outras funções e atribuições, como, a de apresentar laudos e diagnósticos, constantes, prevendo nestes, efeitos retroativos, afim dentre outros, de efetivação ou/e correção, e, em uma terceira fase implementa ações: sociais, políticas, ambientais e organizacionais, treinamento e desenvolvimento, junto ao corpo operacional.

Ao passo em que, através da primeira fase, o gestor ambiental, inclui se em linha, junto a outros da alta cúpula, na fase de desenvolvimento organizacional, na estrutura funcional. E, durante o processo de constituição social da organização, empresa ou indústria, as premissas sociais: *Alta Cúpula(percepção); Assessoria Especializada(compromisso) e*

unidade administrativa(Ação), (DONAIRE, 1999, p. 12, apud AKERMAN; BAUER, 1976, p. 128).

A Constituição Federal estabelece os critérios para atendimento da função social da propriedade rural no art. 186 e da propriedade urbana no art. 182, § 2º.

Presentemente o desenvolvimento regional é realizado pela Agência de Desenvolvimento da Amazônia (ADA), vinculada ao Ministério de Integração Nacional. É missão da agência:

“Planejar e promover ações estruturadas que induzam o desenvolvimento equitativo e sustentável da Amazônia, bem como a sua integração competitiva nos contextos nacional e internacional, visando à emancipação econômica e social da região amazônica”.

(ADA, 2004).

Ou seja, a preocupação com o planejamento, da região amazônica, está se estruturando desde antes de 1953, até dias atuais, tendo como principal órgão, apoiador, o governo federal, através de seu plano plurianual e, de sua agência ADA.

A gestão ambiental, em sua tentativa de atenuar a degradação, provocada pelo homem, ao meio ambiente vê em Teixeira, Joaquina B. O planejamento estratégico como o planejamento estratégico nas universidades brasileiras como sendo, *a menor unidade de um processo de planejamento*. Trata-se, de um instrumento técnico administrativo, de execução de empreendimentos, específicos, direcionados, para as mais variadas atividades, interventivas e, de pesquisa, quer no espaço público, quer no espaço privado. Vislumbrando-se o futuro em tempo delimitado.

Segundo ABREU(2004), *o planejamento tem três fundamentos básicos: O fundamento UTÓPICO; o fundamento ESTÉTICO e; o fundamento ÉTICO*. O primeiro *UTÓPICO*, admite a capacidade humana de sonhar e, construir, um futuro melhor e desejado, ou seja, vislumbra um futuro pretendido a curto, médio ou longo prazo. O segundo, *ESTÉTICO*, pode ser compreendido como a preocupação constante na busca da harmonia, da beleza e do equilíbrio entre as mudanças físicas, socioeconômicas e culturais, logo, eficiente, assim, a longo prazo. Vestindo assim, o projeto, ou seja, amadurecendo aos poucos, desenvolvendo o segundo um plano guia, segundo uma cultura. Enquanto o terceiro, o

ÉTICO, é a referência, a princípios e, valores, busca assim, a efetividade. Desta forma, à médio prazo, com atitudes segundo a cultura, ou seja, segundo, um comportamento, pré-estabelecido, em leis e acordos. Dentre alguns tipos de projetos, podemos citar: projetos de investimento, projetos econômicos, projetos sociais, projetos plurianuais, estes, que fundamentam se, no fundamento ético, de planejamento.

As organizações objetivando alcançar metas à longo prazo com resultados imediatos no curto prazo, questionou se: Por quê, produzir mais e mais, seria bom para todos? Questionou se, para “todos” quem seria? A natureza? Ou melhor, ainda mais, a natureza? Quem poderia falar por ela? Quem representaria sua voz, a voz da floresta? Esta, que ocupa e sustenta seu espaço, de forma equilibrada, ainda, que têm direitos próprios, e representa os de forma natural. Ela própria, abstrato, intangível. Mais então, o enfoque, da reunião da cúpula, no Rio no ano de 1992, firma se como uma relação sine qua non, reescrevendo, e reformulando, o mundo globalizado. Dentre outros motivos, além de representar, o abstrato, em busca de resguardar a juventude futura, e ainda, a maximização econômica, a busca pelo conforto ideal, em um universo maior mais esclarecido, e por isso mais compreensível e assim, confortável. Em busca de novos rumos da Gestão político-social, ou seja, atender bem mais que a eficiência e a eficácia, e a novas necessidades, bem como, criando, novos cargos e funções próprias. Assim, encontramos um objetivo em Donaire (1999): *a maximização do retorno financeiro*, e, no sentido latu do estado, de órgão interventor, uma identidade, reconhecida na postura das Nações Unidas, que dita, em acordos, os rumos, da postura, e da norma ambiental.

Desde a cúpula, e os acordos firmados pela Eco 92, no Rio de Janeiro, Estocolmo e outras afirmações jurídicas, que o Estado brasileiro, se encontra em favor da Gestão ambiental. Suas questões, sua discussão dialética atual, afim dentre outros, de aprimoramentos, busca por soluções, que visam a atender, as necessidades de equilíbrio paribus ambiental, imposto pelas Nações Unidas.

Dentre algumas importantes afirmações jurídicas e éticas ambientais os selos isso 9004, dentre outros selos, junto ao sistema de proteção ambiental, que conjuram normas, que visam a atender e, proteger a natureza, dos reflexos, da produção, da extração dos recursos renováveis e, não renováveis, garantindo, dentre outros, a sobrevivência e o conforto do mundo contemporâneo em sua busca endógena e, exógena, através de seu ideal de

sustentabilidade ditado pelas normas de cultura francesa, readaptadas, para os países, subdesenvolvidos.

Também é possível salientar, que vivemos, em um mundo, cujo, tais atitudes, gentílicas, pacifistas, desenvolvem, um novo e, complexo sistema, que esbarra em paradigmas, que voltam, nossas atenções, aos reflexos da produção, aos reflexos da identidade produzida, em efeitos e resultados econômicos e, capitais, desenvolvido, em um espaço, criado, por um eixo, de duplo sentido cartesiano. Este, que cria e desenvolve, novas crises, no ecossistema, que responde, com enchentes e, catástrofes ambientais muitas. Inserido, neste campo de discussão, esta a grande massa científica privilegiada, buscando atender, a posturas, destinadas a outras realidades, e assim, comporta se, segundo as normas, ditadas, por “estranhos”, à pesquisa, produtiva, sujeitas ao ditames, a comportamentos culturais autênticos, pouco originais, a exemplo, acatando, sem discutir, a princípios, como o princípio do poluidor pagador, que dentre outros busca atenuar, desconformidades graves a legislação. Mais, que, essencial, justifica, os fins, pelos meios, devido a sua atividade econômica, mas, que um dia, devido a sua continua atividade, extrativa, terá fim, como é o caso, das atividades voltadas a extração de minério e, petróleo.

Não obstante, a aceitação por parte dos cidadãos, das famílias, das empresas, dos bancos etc, dos setores produtivos, divergentes, economicamente e, socialmente, em ambientes, que desenvolvem e planejam, o comportamento humano, ditados em normas, desfalcam, os recursos originários, da natureza, afim de abastecerem, os cofres públicos, para arcar com suas despesas, através da cobrança de tributos. Estes que através de leis, buscam “colar”, junto, à cultura comportamental, de que, se não elimina se o dano, tenhamos o dever de precavê lo ou, atenua lo. Danos, estes, causados, pela ação do homem, que lança mão de valores, benevolentes, para justificar, suas atitudes.

Enquanto que desenvolver à floresta, afim dentre outros de pesquisas farmacológicas, urbanísticas, arquitetônicas, mineralógicas, metalúrgicas, extrativas, exploratórias habitacionais etc, atender às necessidades do homem do séc. XXI, com fins equitativos, ficam de lado. Por isso à disciplina imprescindível, Gestão Ambiental e Planejamento Ambiental, deve ser levado em consideração. Dentre muitos motivos para que a Amazônia não vire savana, para que não desperdice se, um recurso precioso, as futuras gerações. É necessário, que toda a sociedade, discuta e, entre em contato com a política, que desenvolve, o Estado. Assim, criando, projetando, um ambiente, onde, podemos preconizar,

uma nova forma, de desenvolvimento. Abrangendo e disciplinando, todos os setores, e atividades humanas, no sentido, de se desenvolver, uma sociedade, mais condizente, com a manutenção, da qualidade, da vida global, responsável para com o planejamento, do desenvolvimento da Amazônia, e de outros biomas, florestas e matas, do planeta, através deste imprescindível instrumento, que é o Planejamento e Gestão Ambiental. Muito importante ressaltar que, *nenhum país do mundo desmatou mais suas florestas nativas que o Brasil*, segundo Oliveira(2004). Somente no ano 2000, foram derrubados 22. 264 quilômetros quadrados de matas, "a maior parte na Amazônia". Ainda, relatórios, do próprio Banco Mundial, informam que, o *Brasil, está no topo do ranking, de 188 nações devastadoras de floresta nativa e, 75% desse desmatamento, é destinado a criação de gado*. Atividade econômica, que além de alterar o meio ambiente, pouco oferta trabalho.

Por isso, devemos incluir, em todas as nossas ações decisórias, as variáveis ambientais, para que seja possível, a preservação do meio ambiente, da terra e conseqüentemente da vida. Os projetos, ditados pela ética pública, implementados, e deliberados, pelos três poderes, executivo, legislativo, judiciário, não devem ser "invisíveis", "sob os viadutos", "pegajosos", "jogados em um pântano", "ignorados", devem ser dados a publicidade gratuita e transparente a todo cidadão. Este, que tem o dever de informar se, e participar no dia a dia, em atitudes, sustentáveis e, em discussões produtivas.

Discussões, que resultaram, de certo, em um processo, em indicadores, que facilitaram, à tomada de decisão, por parte dos gestores, do estado e, de formadores de opinião e crítica. Para que a realização, do desenvolvimento ambiental, tenha a devida consideração, aos fatores naturais, sociais, ambientais, políticos, econômicos e, de governança, em seus projetos. Proporcionando assim, um quadro de trabalho, holístico, completo, a fim, de alcançar, resultados, sustentáveis, comprometidos, com os valores morais e éticos, ao qual, toda à civilização, se responsabiliza, compromete se, compreende e aceita como éticos e, morais.

Logo, um cenário discursivo, dentre este palco, neste enredo, carente de resignificação, se desenvolve, e assim, um novo paradigma, surge, para que, outro, tome seu lugar: os paradigmas, do desenvolvimento sustentável; da busca pela qualidade ambiental.

A qualidade ambiental, desenvolvida, dentro, de um ambiente disciplinar, de desenvolvimento sustentável, deverá, romper este paradigma consumista, a fim, de

resguardar, as gerações futuras e, promover, o equilíbrio paribus econômico, social e, ambiental.

A qualidade ambiental, aquela, cujo o termo, meio ambiente, extrapola, o sentido lato, atingi, o sentido de empresa, família, comunidade, agentes produtivos, etc, ambiente e, restringe, strictus sensos, a qualidade científica, esta, imprescindível, pois, planta semeia, zela e resguarda o conforto, aquele que previne doenças, que descarta desperdícios e, assim, consegue um fruto, herdeiro da disciplina, ação conjunta, tradicionalista, com desenvolvimento, por isso, melhor, equitativo, equilibrado e, saudável.

8 CONCLUSÃO

Nesta análise, podemos observar, a postura e a gestão ambiental das empresas, as teorias de Stephen Hawking, quanto a origem do universo e das coisas. Analisamos, a postura da demanda consumista e, equitativa, que permeiam, as principais correntes de pensamento, junto ao estágio de desenvolvimento produtivo, de cada uma, suas características, suas questões ambientais e econômicas. Vimos, que tais correntes, buscam vislumbrar em teorias, os rumos, de o quanto e o que produzir, analisando os principais meios, de produção e consumo. Podemos refletir, sobre as principais leis ambientais e, a postura ativista, frente a novos desafios, voltada, principalmente, a manutenção das teses tradicionalistas e, desenvolvimentistas. Na oportunidade, podemos concluir, que zelar, pela saúde ambiental e, produzir novos e abundantes recursos, é ao mesmo tempo, resguardar meios à sobrevivência futura.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA- ADA. **Relatório de Gestão, Relatório de Atividades, Plano de Ação, Relatório Executivo, Relatório de Viagens e outros.** Belém: ADA, 2004; Data inicial e final; 2002-2007; Registra as Atividades e os Planos de Ação Desenvolvidas pela ADA, durante o ano; Site da SUDAM, Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia, Ministério do Desenvolvimento Regional, 2004.
- ABREU, Francisco Matos. **Introdução à teoria do planejamento.** *In:* FERREIRA, Roberto Tatiwa. Planejamento e gestão do desenvolvimento regional. Belém-Pará: UFPA, Núcleotemático. v.1., 2004.
- ACKERMAN, Robert; BAUER, Raymond. A. **Corporate social responsiveness: the Modern Dilemma.** [S.I]. 1976.
- BARATA, Joaquina Texeira. **Formulação, administração e execução de políticas públicas.** *In:* CONSELHO FEDERAL DE SERVIÇO SOCIAL – CFESS (org.). **Serviço social: direitos sociais e competências profissionais.** Brasília, DF; CFESS; ABEPSS, 2009. p. 553-574.
- BAUMOL, William J.; OATES, Wallace E. **The theory of environmental policy.** Cambridge: Cambridge University Press, 1988.
- COWEN, D.J. GIS versus CAD versus DBMS: what are the differences. **Photogrammetric Engineering and Remote Sensing.**, v.54, p.1551-1554, 1988.
- CAMARGO, Maria Emilia; FREY, Márcia Rosane. **Análise dos indutores da evolução da consciência ambiental.** **Qualitas Revista Eletrônica**, v. 2, n. 1, p. 1-15, 2006.
- DALES, J. H. **Pollution, property & prices: an essay in policy-making and Economics.** Toronto: University of Toronto Press, 1968.
- DONAIRE, Denis. **Gestão ambiental na empresa.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- DONELA, H. M.; DENNIS, L. M.; JORGE, R.; WILLIAN, W. B. III. **Relatório do clube de Roma.** The Limits to Growth - Club of Rome, Apontomac Associates Book, Universe.
- EKINS, Paul. **The gaia atlas of green economics.** New York: Anchor Books, 1992.
- FERNANDES, Rubem César. **Privado porém público.** O Terceiro Setor na América Latina. 2ªed. [S.l.: s.n.], 1994.
- FIORILLO, Celso, ABELHA, Marcelo. **Manual de direito ambiental e legislação aplicável.** São Paulo: Max Limonad., 1997. 28p.
- GLEISER, Marcelo. **A dança do universo: dos mitos da criação ao Big Bang.** São Paulo: Companhia das Letras, 2006.
- MATTOS, Haroldo. **Normas ISO 14000.** [S.l.]: Final, Ibeas, 2004.
- MOURA, Luiz Antônio Abdalla. **Qualidade e gestão ambiental.** [S.l.:s.n], 2000.

MONTIBELLER-FILHO, Gilberto. **Empresas, desenvolvimento, ambiente.** São Paulo, SP: Ed Manoele, 2007.

MONTIBELLER-FILHO, Gilberto. **O mito do desenvolvimento sustentável.** [S.l.]: Ed. UFSC, 2008.

OLIVEIRA, Djalma de P. Rde. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas.** 20. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

PIGOU, Arthur Cecil. **The political economy of war.** [S.l.:s.n], 1921.

RICARDO, David. **Princípios de economia política e tributação.** [S.l.]: LeBooks Editora, 2018.

ROSSI, Salles. **Ação Direta de Inconstitucionalidade.** nº 2232470-13.2016. 826. 000. Revista Brasileira de Direito Animal, v. n. 02, p. 223-231, Maio./Ago. 2017.

SACHS, Ignacy.; STROH, Paula Yone. (org.). **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** 2.ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002. 96p.

TIETENBERG, Thomas H.; TIETENBERG, Tom. **Emissions trading, an exercise in reforming pollution policy.** Whashington, DC: Resources for the Future, 1985.

VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento sustentável – desafio do século XXI.** Rio de Janeiro, Garamond, 2005.