

**A Rotulagem Ambiental como instrumento de
efetivação do Desenvolvimento Sustentável**

Direção Editorial

Lucas Fontella Margoni

Comitê Científico

Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de Goiás PUC/GO

Prof. Dr. José Antônio Tietzmann e Silva

Prof.^a Dr.^a Luciane Martins Araújo

Prof.^a Dr.^a Geisa Cunha Franco

Prof. Dr. José Querino Tavares Neto

A Rotulagem Ambiental como instrumento de efetivação do Desenvolvimento Sustentável

Marcel Carlos Lopes Félix



Diagramação: Marcelo A. S. Alves

Capa: Lucas Margoni

O padrão ortográfico e o sistema de citações e referências bibliográficas são prerrogativas de cada autor. Da mesma forma, o conteúdo de cada capítulo é de inteira e exclusiva responsabilidade de seu respectivo autor.



Todos os livros publicados pela Editora Fi estão sob os direitos da [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR)
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Marcel Carlos Lopes Félix

A rotulagem ambiental como instrumento de efetivação do desenvolvimento sustentável [recurso eletrônico] / Marcel Carlos Lopes Félix -- Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2020.

93 p.

ISBN - 978-65-87340-39-5

DOI - 10.22350/9786587340395

Disponível em: <http://www.editorafi.org>

1. Crise Ambiental; 2. Gestão Ambiental; 3. Desenvolvimento Sustentável; 4. Rotulagem Ambiental; 5. Rótulo Colibri; 6. Rótulo A Flor; I. Título.

CDD: 340

Índices para catálogo sistemático:

1. Direito 340

Dedicatória

Dedico este trabalho exclusivamente a minha querida mãe que está tão contente quanto eu com o término desta etapa de minha vida.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, à família e aos amigos pelo apoio e paciência que tiveram comigo nos momentos mais difíceis de conclusão dessa tarefa.

Faço um agradecimento especial a minha querida amiga e professora Larissa Mascaro Gomes de Castro e Silva pelo apoio e incentivos incansáveis, pelas palavras e atitudes demonstrando que sempre acreditou que eu tivesse o potencial de vencer mais essa etapa.

Agradeço também aos amigos, colegas de trabalho, alunos e ex-alunos que me deram apoio, de todas as instituições em que já trabalhei, pela preocupação comigo, pelo incentivo e por compreenderem a necessidade da confecção deste trabalho.

Um agradecimento especial ao meu orientador Dr. José Antônio Tietzmann e Silva que, com muita boa vontade, aceitou essa incumbência e à coordenação, professores e auxiliares do Mestrado em Direito, Relações Internacionais e Desenvolvimento da PUC-GO pela paciência que sempre tiveram nas diversas vezes que os procurei. Especialmente aos Membros da Banca de Qualificação Dra. Luciane Martins de Araújo e Dr. José Querino Tavares Neto que me ajudaram a abrir os olhos para outros horizontes.

Meu sincero muito obrigado a todos.

“[...] a questão é proteger a natureza como tal, pois descobrimos que ela não é uma simples matéria bruta, maleável e sujeita ao trabalho gratuito à vontade, mas um sistema harmonioso e frágil [...]”

Luc Ferry.

Sumário

Introdução	15
Capítulo I	19
Abordagem histórico-evolutiva do meio ambiente	
1.1 A evolução da proteção do meio ambiente	19
1.2 A relação do meio ambiente com as questões sociais e econômicas.....	33
Capítulo II.....	41
Proteção ambiental e desenvolvimento sustentável	
2.1 Crescimento x desenvolvimento.....	41
2.2 A sustentabilidade como parâmetro para o desenvolvimento humano	49
2.3 Modos de concretizar o desenvolvimento sustentável	55
2.3.1 O sistema de gestão ambiental e seus instrumentos.....	56
Capítulo III.....	62
A rotulagem ambiental e o desenvolvimento sustentável	
3.1 Classificação da rotulagem ambiental.....	64
3.2 Análise se a rotulagem ambiental segue os parâmetros do desenvolvimento sustentável.....	67
3.2.1 Rótulo ecológico ou selo verde europeu: A flor (<i>The flower</i>)	71
3.2.2 Rótulo ecológico da ABNT: Colibri (Beija-flor).....	74
3.3 Crítica e proposta a respeito da utilização indiscriminada da rotulagem ambiental: o <i>lojojungle</i> e o <i>greenwashing</i>	77
Considerações finais.....	84
Referências.....	87

Introdução

Em 1972, foi realizado um movimento de grande relevância para tentar organizar as relações do Homem com o Meio Ambiente, pois a sociedade científica já detectava graves problemas futuros em razão da poluição atmosférica provocada pelas indústrias.

As políticas públicas adotadas no mundo, até então, tratavam o meio ambiente como fonte inesgotável. E foi então que a ONU (Organização das Nações Unidas) decidiu inaugurar a Primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente, entretando, somente depois de 1987, chegou-se ao relatório Brundtland.

O pensamento, a princípio, seria de evitar a expansão das atividades mundiais de indústria por um tempo, visto que essas atividades eram as mais poluidoras. Todavia, a decisão foi imediatamente contestada pelos países subdesenvolvidos que tinham a base econômica unicamente na industrialização, pois se entendia, inicialmente, que, apenas com a prática de atividades industriais é que um país poderia se desenvolver sócio e economicamente, concepção tida como “reduzora ou técnico-econômica” segundo Morin e Kern (2011, p. 31).

A partir de então, várias foram as tentativas de tentar convencer os líderes mundiais acerca da importância do meio ambiente não só para a presente, mas também para as futuras gerações. E, em 1992, no Rio de Janeiro, representantes de grande número de países do mundo se reuniram para decidir que medidas tomar para conseguir diminuir a degradação ambiental e garantir a existência de outras gerações.

A intenção, nesse encontro, era introduzir a ideia do Desenvolvimento Sustentável, considerado como um modelo de Crescimento econômico (aqui tido como o exclusivo aumento dos números da economia) menos consumista, mais adequado ao equilíbrio

ecológico, e entendido como aquele que atende às necessidades das gerações presentes, sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atender as suas próprias necessidades.

Entretanto, a apresentação do conceito de Desenvolvimento Sustentável, também denominada Sustentabilidade, até hoje não é fruto de consenso, haja vista o entrave de políticas econômicas liberais adotadas desde o século passado. E esse conceito de Sustentabilidade tem passado então por diversas análises chegando-se até o conceito de Desenvolvimento Sustentável (YOSHIDA *apud* MARQUES, 2009, p. 82).

A partir desse conceito, foram surgindo diversas propostas para concretização do Desenvolvimento Sustentável, tais como: os Sistemas de Gestão Ambiental (SGA's) e a Rotulagem/Certificação Ambiental, esta, inicialmente, apenas utilizada para certificar para o consumidor a qualidade de um produto e a vigilância sanitária por parte do Estado.

Começou a se destacar a utilização do mesmo tipo de Certificação que já existia no passado, aquela que continha informações a respeito do produto. E foi assim que surgiu a Rotulagem Ambiental, a qual passou por um grande avanço até chegar à forma em que é (ou deveria ser) utilizada nos dias atuais em diversos setores da sociedade.

Sob esse contexto, eis que surge o problema que norteia esta pesquisa: a Rotulagem Ambiental existente abrange apenas as questões ambientais ou também se propõe a atingir o Desenvolvimento Sustentável? Trata-se, somente, de um argumento ambientalista ou envolve benefícios sociais e econômicos? Tais questionamentos surgem tendo-se como parâmetro a evolução do conceito de Desenvolvimento Sustentável, o qual deve(ria) conter os elementos sociais, econômicos e ambientais sempre associados.

Partiu-se, desse modo, da seguinte hipótese: a utilização da Rotulagem Ambiental se propõe a atingir os parâmetros do Desenvolvimento Sustentável, porém, às vezes, é usada de forma indevida, por parte das empresas, governo e até por pessoas físicas.

Nesse passo, para a realização desta pesquisa, estipulou-se como objetivo geral analisar, ao menos, 02 (dois) Rótulos Ambientais, observando se levam em conta não só uma abordagem ambiental, mas também social e econômica. Tudo isso com o intuito de descobrir se a Rotulagem Ambiental cumpre as orientações acerca do Desenvolvimento Sustentável.

Estipularam-se, ainda, como objetivos específicos: a) contextualizar historicamente a proteção jurídica do meio ambiente, apresentando a diferença entre Crescimento econômico (tido como o exclusivo aumento dos números da economia), Desenvolvimento (melhora no aspecto econômico e social) e Desenvolvimento Sustentável (aspecto econômico, social e ambiental); b) compreender o conceito de Desenvolvimento e sua evolução para o Desenvolvimento Sustentável; c) conhecer o Sistema de Gestão Ambiental como ferramenta básica para a concretização do Desenvolvimento Sustentável; e d) analisar 02 (dois) Rótulos Ecológicos com o intuito de descobrir se cumprem as orientações atuais acerca do Desenvolvimento Sustentável, ou seja, se levam em conta aspectos ambientais, sociais e econômicos em conjunto.

Sob esse prisma, o principal enfoque desta pesquisa foi saber se o uso dessa Certificação abrange não só o enfoque ambiental, mas também as relações sociais, econômicas, em suma, humanas.

Assim sendo, com base nas razões expostas, justifica-se a realização desta pesquisa, e ainda pelo fato de que analisar tal instituto passa a se constituir em opção teórica e política de questionamento de um modelo capitalista, em que são utilizados instrumentos de proteção ambiental tendo-se, *a priori*, como parâmetro o que se chama de Desenvolvimento Sustentável.

Além disso, este trabalho poderá servir como um alerta não só para a comunidade acadêmico-científica, como também para que as autoridades discutam as questões econômicas, sociais e ambientais sempre em conjunto, vez que estarão debatendo a própria sobrevivência da espécie humana.

Esta pesquisa foi realizada por meio de levantamento bibliográfico e análise de 02 (dois) Selos Ambientais que têm certificação por organismo estatal, ambos reconhecidos nacional e internacionalmente. Utilizou-se o método hipotético-dedutivo, e, a partir disso, verificou-se se eles tratam apenas de questões ambientais e/ou se envolvem ainda as questões econômicas, sociais e, enfim, humanas, ou seja, se preenchem os requisitos do Desenvolvimento Sustentável.

Em sendo assim, no primeiro capítulo, será apresentado o esboço histórico da proteção do meio ambiente, com o fito de demonstrar sua evolução e sua relação com as questões sociais e econômicas.

Já no segundo capítulo, será dado enfoque à diferenciação entre Crescimento econômico (exclusivo aumento dos números da economia) e Desenvolvimento (melhora no aspecto econômico e social) para então conhecer a evolução do conceito de Desenvolvimento até se chegar ao termo Desenvolvimento Sustentável, quando serão apresentadas duas formas de concretização do Desenvolvimento Sustentável: o Sistema de Gestão Ambiental e a Rotulagem Ambiental, sendo esta analisada no capítulo seguinte.

No terceiro e último capítulo, serão apresentadas diversas definições e classificações da Rotulagem Ambiental e, enfim, será feita a análise do Rótulo Ecológico europeu A Flor (*The Flower*) e do brasileiro Colibri (Beija-flor), com o fim de apresentar possíveis críticas e propostas para a utilização adequada da Rotulagem Ambiental.

Capítulo I

Abordagem histórico-evolutiva do meio ambiente

Como o meio ambiente foi pensado de diversas formas ao longo da história do homem, este capítulo tem como desiderato apresentar um breve histórico de como ele foi tratado ao longo dos séculos no mundo e no Brasil, com destaque para a sua relação com as questões sociais e econômicas, as quais eram tratadas de forma separada.

1.1 A evolução da proteção do meio ambiente

Antes mesmo do nascimento de Jesus Cristo, existem relatos da proteção ao meio ambiente como, por exemplo, nas civilizações egípcias, no Código de Hamurabi e nos primeiros Livros da Bíblia (FERNANDES, 2009, p. 111).

Isso demonstra que o homem, à época, reconhecia o meio ambiente como um bem, mesmo que, de início, como algo divino, pois se acreditava nos deuses da natureza como, por exemplo, o deus do mar (Poseidon) e a deusa do tempo (Cronos).

Contudo, o desenvolvimento de atividades econômicas acabou por desencadear um processo de dessacralização do mundo, tendo por base os diversos tipos de atividades humanas desenvolvidas com o passar dos anos e nos dizeres de Soffiati (2000) citado por Fernandes (2009),

[...] a invenção da agricultura e da pecuária representou o primeiro passo no processo de dessacralização do mundo, inclusive da natureza, processo que avança com a revolução urbana, em torno de 3.500 anos antes de Cristo.

A realização de grandes obras hidráulicas, a exemplo de barragens, de canais e de drenagem e irrigação, provoca uma fratura na concepção sacralizada de mundo.

Impunha-se uma regressão do sagrado a fim de que as primeiras civilizações pudessem justificar intervenções mais profundas na natureza

O sagrado não desaparece, porém o seu recuo frente ao profano cria uma dicotomia angustiante (SOFFIATI, 2000 *apud* FERNANDES, 2009, p. 121).

Com o fortalecimento das atividades econômicas e a dessacralização da natureza, esta passou a ser vista como um objeto para uso “inesgotável” por parte do ser humano. Na seguinte passagem do livro de Gênesis, fica claro que caberia ao homem dominar a natureza

E disse Deus: façamos o homem à nossa imagem, conforme a nossa semelhança; e domine sobre os peixes do mar, e sobre as aves dos céus, e sobre o gado, e sobre toda a terra, e sobre todo réptil que se move (ou roja) sobre a terra. (BÍBLIA, Gênesis,1,26)

E Deus os abençoou e Deus lhes disse: Frutificai, e multiplicai-vos, e enchei a terra, e sujeitai-a; e dominai sobre os peixes do mar, e sobre as aves dos céus, e sobre o animal que se move sobre a terra (BÍBLIA, Gênesis,1,28).

Desse modo, apesar dos povos da época compreenderem que faziam parte do “todo”, essa visão começa a mudar com a intensificação das atividades econômicas e a propagação do Cristianismo, passando-se a compreender o meio ambiente como algo a ser utilizado pelo homem para o desenvolvimento de sua personalidade.

E foram essas ideias que possibilitaram que a concepção utilitarista da natureza ganhasse força desde a Antiguidade até os tempos modernos.

Na Roma Antiga (antes de Cristo), as leis, como forma de regular a vida humana em sociedade, preocuparam-se, de início, em proteger os interesses diretos do próprio ser humano (como se fosse separado da natureza). A natureza, assim, já era tida como um produto a ser utilizado pelo ser humano a seu bel prazer e não se pensava na possibilidade de esgotamento dos recursos naturais (FERNANDES, 2009, p. 121).

Nesse sentido, o meio ambiente, até a Idade Antiga, praticamente não era protegido, pois servia apenas como recurso para satisfação da vontade humana, estando, portanto, claro o surgimento, crescimento e consolidação da noção antropocentrista do ser humano (a qual prevalece até a atualidade). Poucos foram os relatos de que a natureza deveria ser protegida, o que acabava não prevalecendo, em razão da maior importância que já era dada aos interesses econômicos.

A proteção ambiental, na Idade Média, não foi tão diferente, vez que o ser humano permaneceu explorando o meio ambiente sem ao menos pensar na possibilidade de esgotamento dos recursos naturais. O homem, até então, ainda enxergava a natureza somente como bem que poderia lhe proporcionar a satisfação de seus interesses econômicos e sociais.

Dessa forma, o meio ambiente era tratado como um bem pertencente ao ser humano, o qual poderia ser explorado pelo homem da maneira que lhe aprouvesse, sem cogitar a possibilidade de esgotamento, poluição etc.

Essa visão acaba por se solidificar na Idade Moderna com o idealismo transcendental de Immanuel Kant e o princípio cartesiano de divisão e separação de René Descartes (FERNANDES, 2009, p. 122), no tocante à relação do homem com a natureza.

As primeiras leis para proteção do meio ambiente tinham cunho criminal e foi o que justamente ocorreu no Brasil. Na época do Brasil-colônia, mais precisamente no século XVI, as Ordenações Afonsinas (1446) e as Ordenações Manoelinas (1521) protegiam os interesses da Coroa Portuguesa, caracterizando-se crime o corte de árvores, por exemplo (FERNANDES, 2009, p. 117).

A continuidade da exploração desregrada em conjunto com a fiscalização e controle ineficientes acabaram por ocasionar uma crise entre os interesses econômicos e o meio ambiente, especialmente após o início da Revolução Industrial, a partir do século XVIII.

Nesse sentido, explica Sirvinskas (2003, p. 23) que “a crise ambiental surge entre a Idade Média e Moderna, especialmente no período da Revolução Industrial, pois começaram as agressões à natureza [...]”.

Sendo assim, com a Revolução Industrial intensificou-se a agressão ambiental, causando prejuízos incomensuráveis ao meio ambiente e, conseqüentemente, à humanidade.

Destarte, com a degradação ambiental proporcionada pela Revolução Industrial, foi dado o ponta pé inicial para a efetiva proteção ao meio ambiente que emergiu como necessidade, especialmente, a partir da Segunda Guerra Mundial, uma vez que o modo de produção explorando os recursos naturais sem reposição e causando danos à fauna, flora, poluição das águas etc., fez com que, aos poucos, fossem elaboradas leis que protegessem o meio ambiente.

E foi o que ocorreu no Brasil, em 1830, com o Código Criminal, o qual previa 02 (dois) tipos de crimes contra o meio ambiente: o dano ao patrimônio cultural e o corte ilegal de árvores.

Outro fator que merece destaque por incentivar os legisladores a criarem mecanismos de proteção ao meio ambiente foram as consequências maléficas do Capitalismo, que se solidificou no século XX e causou (e ainda causa) enormes e incomensuráveis prejuízos ao meio ambiente como um todo, com o lema “lucro a qualquer custo”.

Assim, com a crescente destruição do meio ambiente, deu-se início, no século XX, a uma série de regulamentações no Brasil e no mundo, acerca da proteção ambiental como um todo.

No Brasil, cada vez mais foram surgindo leis para proteger o meio ambiente, como o Código Florestal (Decreto n. 23793/1934), o Código de Águas (Decreto n. 24643/1934) e o Código de Caça (Decreto n. 24645/1934).

Nesse contexto, o pensamento de que o meio ambiente poderia ser utilizado sem qualquer limite, uma vez que o mais importante era o capital independente do tamanho da exploração e devastação ambiental, frise-se, fez surgir o movimento ambientalista, a partir de meados do século XX, especialmente após a Segunda Guerra Mundial.

Isso tudo como consequência da percepção dos malefícios ambientais ocasionados pela produção e consumo desregrados que se instalou no mundo todo.

A partir de então foram surgindo cada vez mais leis protegendo o meio ambiente no Brasil, como por exemplo, a Lei n. 4771/1965 (Código Florestal), Lei n. 5797/1967 (Código de Caça), Decreto-lei n. 221/1967 (Código de Pesca e Mineração), dentre outras.

Como se pode perceber, a regulamentação da proteção do meio ambiente passou, de início, por uma fase fragmentária, ou seja, a proteção jurídica ambiental era feita por diversas leis que tratavam de assuntos específicos e elaboradas em momentos distintos. Pensava-se em tratar o meio ambiente por etapas e que cada assunto devia ser regulamentado de forma separada, pois, de início, pensava-se na possibilidade de tratamento diferenciado do meio ambiente.

Liliana Allodi Rossit (2001) muito bem sintetiza essa fase, ao sentenciar de forma clara que

Não há dúvida de que, a partir da década de 1970, o meio ambiente passou a ter importância no cenário mundial, em virtude da conscientização de que a lesão ao ambiente acaba por atingir indistintamente a todos, dada sua natureza difusa.

Apenas a partir desse momento, quando se verificou que a devastação do planeta não possuía limites territoriais, políticos ou econômicos, atingindo países ricos e pobres, desenvolvidos e subdesenvolvidos, de economia industrial ou agrária é que a questão relativa ao meio ambiente passou a ter outra importância, deixando de ser algo superficial – como se fora apenas o direito à proteção da flora e da fauna – para se tornar algo vital, imprescindível, porque *poluição* é algo inerente ao ser humano e o seu controle incube ao próprio ser humano (ROSSIT, 2001, p. 35).

No plano internacional, em 1972, foi elaborada a Declaração de Estocolmo, que contém 26 (vinte e seis) Princípios básicos, merecendo destaque, nesta pesquisa, os seguintes:

[...]

Princípio 2. Os recursos naturais devem ser preservados.

Princípio 3. Deve manter-se a capacidade da terra para produzir recursos vitais renováveis.

[...]

Princípio 5. Os recursos não renováveis devem ser compartilhados e deve-se evitar o perigo do seu esgotamento.

Princípio 6. A contaminação não deve exceder a capacidade própria do meio ambiente de a neutralizar.

[...]

Princípio 8. O desenvolvimento é indispensável para melhorar as condições do ambiente.

[...]

Princípio 11. As políticas ambientais não devem afetar o processo de desenvolvimento.

[...]

Princípio 13. É necessário planejar de forma integrada o desenvolvimento.

Princípio 14. O planejamento racional deve resolver os conflitos entre o desenvolvimento e o ambiente.

[...]

Princípio 18. A ciência e a tecnologia devem ser utilizadas para melhorar o ambiente.

[...]

Princípio 21. Os Estados podem explorar os seus próprios recursos como entenderem, sem por em risco os recursos dos outros Estados.

Da leitura dos Princípios 2, 3, 5 e 6 infere-se que a preocupação, em 1972, era o esgotamento dos recursos naturais e, portanto, tais Princípios foram estabelecidos como forma de orientar os países a levá-los em consideração quando da elaboração de suas políticas econômicas.

No tocante aos Princípios 8, 11, 13, 14, 18 e 21 pode-se perceber claramente que o termo Crescimento (melhora somente nos números da economia) já estava sendo tratado de forma separada do termo Desenvolvimento (melhora não somente das questões econômicas, mas também das sociais), o que será tratado no item 2.1, prevendo, assim, recomendações para que os países pudessem se desenvolver sem a destruição do meio ambiente.

Poucos anos depois, foi aprovada, no Brasil, a Lei n. 6938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente), em que foi criado o SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente e, a partir de então, deu-se início a uma nova fase do Direito Ambiental Brasileiro, com enfoque integral, holístico. Nesse sentido, afirma Soffiati *apud* Fernandes (2009, p. 123) que “uma nova imagem de natureza desenha-se diante dos nossos olhos”.

Corroborando esse entendimento, Antônio Herman Benjamin (1999, p. 22-24) expõe que se deu “ensejo à fase holística, que consistia em proteger de maneira integral o meio ambiente por meio de um sistema ecológico integrado, ou seja, protegem-se as partes a partir do todo”.

Já para José Afonso da Silva (2013, p. 56), a questão é bem mais grave, pois “o problema da tutela jurídica do meio ambiente se manifesta a partir do momento em que sua degradação passa a ameaçar, não só o bem-estar, mas a qualidade da vida humana, se não a própria sobrevivência do ser humano”.

Nesse passo, será considerado, nesta pesquisa, o Meio Ambiente Natural como os elementos que existem não por obra do ser humano e o Meio Ambiente Artificial como aquele em que os elementos criados pelo homem estão em total interação com a natureza.

Confirmando o que foi afirmado, José Afonso da Silva (2013, p. 20) assevera que “o meio ambiente é [...] a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas”.

E corroborando esse posicionamento, Édis Milaré (2005) assevera que

A visão holística do meio ambiente leva-nos à consideração de seu caráter social, uma vez definido constitucionalmente como bem de uso comum do povo, caráter ao mesmo tempo histórico, porquanto o ambiente resulta das relações do ser humano com o mundo natural no decorrer do tempo.

Esta visão faz-nos incluir no conceito de ambiente, além dos ecossistemas naturais, as sucessivas criações do espírito humano que se traduzem nas suas múltiplas obras.

Por isso, as modernas políticas ambientais consideram relevante ocupar-se do patrimônio cultural, expresso em realizações significativas que caracterizam de maneira particular, os assentamentos humanos e as paisagens de seu entorno (MILARÉ, 2005, p. 201).

Celso Antonio Pacheco Fiorillo e Marcelo Abelha Rodrigues (2004), nessa mesma linha de raciocínio de que o meio ambiente não pode ser considerado apenas sob o aspecto biológico, sustentam que

[...] o conceito de meio ambiente é amplo, na exata medida em que se associa à expressão sadia qualidade de vida.

Trata-se, pois, de um conceito jurídico indeterminado que, propositadamente colocado pelo legislador, visa criar um espaço positivo de incidência da norma, ou seja, se houvesse uma definição precisa de meio ambiente, numerosas situações, que normalmente seriam inseridas na órbita de seu conceito atual, poderiam deixar de sê-lo, pela eventual criação de um espaço negativo inerente a qualquer definição (FIORILLO; RODRIGUES, 2004, p. 24).

O conceito de meio ambiente, dessa feita, passou a ser visto de forma mais ampla a partir de meados do século passado e esse entendimento, de acordo com Carlos Antônio Fragoso Guimarães citado por Fábio Fernandes (2009, p. 124), tem sido defendido por diversos intelectuais, filósofos e ambientalistas de várias partes do mundo e em especial por Fritjot Capra. Saliente Guimarães que

[...] Autores como *Alvin Toffler, Alain Touraine, Francisco Maturana, Michel Maffessoli, Frei Betto, Pierre Weil, Leonardo Boff, Stanislav Grof, Roberto Crema* e, em especial, *Edgar Morin* são outros representantes ainda vivos deste movimento que está surgindo independentemente em vários lugares ao mesmo tempo, dentro e fora das academias – em especial fora, pois as academias estão muito dependentes dos recursos provenientes dos meios capitalistas que dizem o que é ou não “interessante” em ser pesquisado e aceito –, seguindo, de maneira mais ou menos independente, suas próprias linhas de pesquisa e que chegam, não obstante suas diferenças de especialização e de ordem cultural e geográficas, a atingir a mesma conclusão epistemológica sobre o atual estado das ciências e do conhecimento humano. [...] (GUIMARÃES, 2009 *apud* FERNANDES, 2009, p. 124).

Sob a influência desses e outros pensadores, foi elaborada, no Brasil, a Política Nacional do Meio Ambiente em 1981, merecendo destaque o disposto no Art. 3º, Inciso I, da Lei 6.938, o qual apresenta o conceito legal do que seria Meio Ambiente:

Art. 3º. Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I – meio ambiente, 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.

Sob essa perspectiva, o conceito de meio ambiente, antes considerado apenas do ponto de vista físico/natural, passa a ter mais uma vertente, a artificial ou humana, referindo-se ao planejamento urbano, ao trânsito, ao patrimônio cultural, edificações, *outdoors*, conjuntos urbanos de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

Se, no plano internacional foi criada, em 1984, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento e confeccionado, sob a chefia da norueguesa Gro Harlem Brundtland, em 1987, o Relatório intitulado “Nosso Futuro Comum”, apelidado de “Relatório Brundtland”, em que foi proposto o Desenvolvimento Sustentável como uma das possíveis soluções para a atual problemática socioambiental (FERNANDES, 2009, p. 133-138), no Brasil, a ascensão da proteção ambiental não foi diferente.

Com o fortalecimento do movimento ambiental em todo o mundo, o meio ambiente ganhou o *status* de direito fundamental na atual Constituição Magna de 1988, nos seguintes termos

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

Trata-se de um direito de terceira geração que envolve, de modo subjetivo e indeterminado, toda humanidade, justificando-se a obrigação –

que incumbe ao Estado e à própria coletividade – de defendê-lo e de preservá-lo em benefício das presentes e futuras gerações (MACHADO, 2004, p.110).

Para o ilustre professor Paulo de Bessa Antunes (2004), meio ambiente é:

Um bem jurídico autônomo e unitário, que não se confunde com os diversos bens jurídicos que o integram. Não é um simples somatório de flora e fauna, de recursos hídricos e recursos minerais.

[...]

Meio ambiente é, portanto, uma res *communes omnium*, uma coisa comum a todos, que pode ser composta por bens pertencentes ao domínio público ou privado (ANTUNES, 2004, p.240-241).

Esse conceito vai ao encontro da proposta contida no Relatório Brundtland, segundo o qual o Desenvolvimento Sustentável significa o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades.

João José Sady (2000, p. 17) explica que, “modernamente, a preocupação com a preservação da saúde ambiental tornou-se de tal monta que a proteção desse bem jurídico adquire relevância a ponto de ser alçada a nível constitucional”.

Em função do meio ambiente conter os elementos essenciais à sadia qualidade de vida e grande parte dos recursos necessários à sobrevivência do ser humano, ele é, pois tratado como direito fundamental, mesmo não constando no rol do Artigo 5º (quinto) da *Lex Matter*, haja vista que concentra o mínimo necessário para a existência da vida humana de forma digna.

Dentro dessa perspectiva de que o direito ao meio ambiente equilibrado se configura como direito fundamental, Valério de Oliveira Mazzuoli (2007, p. 157), sabiamente, vai mais longe e liga-o ao direito à vida, sobretudo, quando ele assim escreve

O direito a um meio ambiente sadio e equilibrado configura-se como uma extensão ou corolário lógico do direito à vida, sem o qual nenhum ser humano pode vindicar a proteção dos seus direitos fundamentais violados (MAZZUOLI, 2007, p. 157).

E essa linha de raciocínio sustentável ganhou cada vez mais força até que foram proclamados, na Rio-92 (Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro de 03 a 14 de junho de 1992), 27 (vinte e sete) Princípios que reafirmaram a proposta da Declaração de Estocolmo (1972).

Esses princípios tratavam de diversos assuntos ligados ao meio ambiente, Crescimento econômico (o qual se refere ao aumento dos números da economia) e Desenvolvimento (melhora da economia acompanhada da melhora do aspecto social), mas passaram a tratar explicitamente o Desenvolvimento Sustentável. Nesse passo, destacam-se os seguintes princípios ligados diretamente ao tema de estudo neste trabalho

Princípio 1. Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza.

[...]

Princípio 3. O direito ao desenvolvimento deve ser exercido de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente as necessidades de desenvolvimento e de meio ambiente das gerações presentes e futuras.

[...]

Princípio 8. Para alcançar o desenvolvimento sustentável e uma qualidade de vida mais elevada para todos, os Estados devem reduzir e eliminar os padrões insustentáveis de produção e consumo, e promover políticas demográficas adequadas.

[...]

Princípio 12. Os Estados devem cooperar na promoção de um sistema econômico internacional aberto e favorável, propício ao crescimento econômico e ao desenvolvimento sustentável em todos os países, de forma a possibilitar o tratamento mais adequado dos problemas da degradação ambiental. As medidas de política comercial para fins ambientais não devem constituir um meio de discriminação arbitrária ou injustificável, ou uma restrição disfarçada ao comércio internacional. Devem ser evitadas ações unilaterais para o tratamento

dos desafios internacionais fora da jurisdição do país importador. As medidas internacionais relativas a problemas ambientais transfronteiriços ou globais deve, na medida do possível, basear-se no consenso internacional (LAGO, 2015, *on line*).

Analisando-se os Princípios da Rio-92, observa-se que todos os Princípios trazem de forma expressa ou implicitamente a adoção da Sustentabilidade como caminho para o verdadeiro Desenvolvimento de todas as nações.

Não restam dúvidas, assim, de que o Crescimento econômico (números da economia) passou a ser tratado de forma separada do Desenvolvimento (melhora não somente das questões econômicas, mas também das sociais), como está disposto no Princípio 12 “os Estados devem cooperar na promoção de um sistema econômico internacional aberto e favorável, propício ao Crescimento econômico (exclusivo aumento dos números da economia) e ao Desenvolvimento Sustentável”, confirmando a tese de que o Desenvolvimento Sustentável tem sido visto como a saída para a solução da atual crise entre os modos de produção e a proteção ambiental.

Ainda em 1992, pouco antes da Rio-92, foi elaborada a Agenda 21, que se tratava de um plano abrangente de ação a ser tomada a nível mundial, nacional e localmente, por organizações da ONU, Estados e grupos em todas as áreas em que os seres humanos causassem algum tipo de impacto sobre o meio ambiente. O texto completo da Agenda 21 foi apresentado, em 1992, na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Rio-92, quando 179 governos votaram para adotar o programa. O texto final foi o resultado da consulta, elaboração e negociação a partir de 1989, culminando na Conferência de duas semanas (FERNANDES, 2009, p. 138-142).

E, conforme exposto, todo esse avanço foi possível, levando-se em conta a contribuição dos questionamentos e reflexões apresentados pelos pensadores/fundadores da *Deep Ecology*, mencionados acima, com destaque aqui para Fritjof Capra e Edgar Morin. As reflexões de Morin, no

tocante à diferenciação entre a noção de Crescimento econômico (melhora dos números da economia) e Desenvolvimento (Sustentável), serão utilizadas como referencial teórico para esta pesquisa.

Leonardo Boff também se apresenta como um defensor dessa nova visão de meio ambiente e, em sua obra “A Opção Terra: a solução para a Terra não cai do céu”, defende, em diversas passagens, a Teoria de Gaia de James Lovelock, da qual vale destacar esta passagem

Uma vez surgida, a vida foi criando as condições que fossem mais adequadas para se desenvolver, de sorte que podemos dizer, consoante a teoria Gaia de James Lovelock, [...] que a biosfera é uma criação da própria vida. Cria-se então uma espécie de feedback: a vida cria a biosfera e a biosfera cria a vida, ambas se ajudam mutuamente para que a Terra seja sempre benevolente para todas as formas de vida (BOFF, 2009, p. 23).

E para melhor elucidar esse entendimento de que a humanidade depende da Terra e a Terra depende da humanidade para que uma sobreviva em harmonia com a outra, apresenta-se o conceito de Terra para Lovelock (1989), a qual, segundo ele, representa

Uma entidade complexa que abrange a biosfera, a atmosfera, os oceanos e o solo, na sua totalidade esses elementos constituem um sistema cibernético ou de realimentação que procura um meio físico e químico ótimo para a vida neste planeta (LOVELOCK, 1989, p. 27).

Dessa forma, a maneira de se enxergar o Planeta já não deve ser a mesma do passado e, da mesma forma, o conceito de meio ambiente, na atualidade, também passou a ser um conceito complexo, tendo em vista a prévia discussão em torno do antropocentrismo *versus* ecocentrismo proposto por diversos pensadores no mundo todo, desde o século passado.

De acordo com José Rubens Morato Leite e Patryck de Araújo Ayala (2002),

No direito brasileiro [...] a proteção jurídica do meio ambiente é do tipo antropocêntrica alargada, pois nesta verifica-se um direito ao meio ambiente

equilibrado, com o bem de interesse da coletividade essencial à sadia qualidade de vida (LEITE; AYALA, 2002, p. 49).

E, nesse sentido, José Afonso da Silva (2013) afirma que não há como refutar que no sistema jurídico brasileiro,

Além da proteção à capacidade de aproveitamento do meio ambiente, simultaneamente, visa-se a tutelar o mesmo, para se manter o equilíbrio ecológico e sua capacidade funcional, como proteção específica e autônoma, independente do benefício direto que advenha ao homem (SILVA, 2013, p. 55).

E, em consequência disso, a proteção do meio ambiente teve um grande mudança desde os primórdios da história do homem até os dias atuais, especialmente a partir de meados do século XX quando foram criadas leis para proteger o meio ambiente e limitar a exploração desregrada dos recursos naturais.

E esse avanço tem-se tornado consistente de diversas formas, cabendo aqui mencionar o Socioambientalismo que tem como grande expoente Carlos Frederico Marés. Esse autor (2004, p. 32), nesse passo, apresenta o Socioambientalismo como um novo paradigma jurídico, reconhecendo a relevância do Direito Socioambiental, que “transforma políticas públicas em direitos coletivos”.

Ele afirma que são bens jurídicos tutelados pelo Direito Socioambiental

[...] todos aqueles que adquirem essencialidade para a manutenção da vida de todas as espécies (biodiversidade) e de todas as culturas humanas (sociodiversidade). Assim, os bens ambientais podem ser naturais ou culturais, ou se melhor podemos dizer, a razão da preservação há de ser predominantemente natural ou cultural se tem como finalidade a bio ou a sociodiversidade, ou a ambos, numa interação necessária entre o ser humano e o ambiente em que vive (MARÉS, 2004, p. 32).

Dessa forma, analisando-se os conceitos apresentados, pode-se afirmar que o meio ambiente tem sido cada vez mais protegido pelo legislador, mas, para que isso ocorresse, o próprio conceito de meio ambiente

precisou evoluir, e atualmente deve ser considerado na forma mais ampla possível, não só sob o aspecto natural, físico, biológico, químico, mas também sob o aspecto artificial, humano, cultural, histórico, paisagístico, dentre outras formas.

Após este breve esboço histórico da evolução da proteção ao meio ambiente, passa-se ao estudo da relação do meio ambiente com as questões sociais e econômicas com o fim de analisar a evolução do pensamento quanto à proteção ambiental no mundo todo.

1.2 A relação do meio ambiente com as questões sociais e econômicas

Conforme anteriormente demonstrado, o meio ambiente era assunto de pouca importância para a sociedade até meados do século passado, em razão de pensarem-se tratar de um bem inesgotável e/ou pelo fato das razões econômicas serem mais importantes para a sociedade.

Porém, a partir do momento em que se percebe a escassez de recursos como a água potável e a extinção de espécies, o homem passou a relacionar a própria sobrevivência à preservação do meio ambiente.

Desse modo, as questões ligadas à economia (as quais sempre prevaleceram) e as questões sociais deveriam ser tratadas sempre em conjunto com as questões ambientais, uma vez que se trata da própria sobrevivência do ser humano pensando nas presentes e futuras gerações.

Com efeito, toda e qualquer atitude estatal não pode e não deve mais ser pensada de forma individualista e fragmentada, como foram incentivadas as economias dos países, em busca do crescimento do PIB (Produto Interno Bruto).

Deve-se levar em conta uma Nova Ética Coletiva e, a partir dela, surge para todos um novo tipo de responsabilidade. E isso foi defendido na obra “O princípio da Responsabilidade” de Hans Jonas, segundo José Eduardo de Siqueira

Diante de um poder tão extraordinário de transformações estamos desprovidos de regras moderadoras para ordenar as ações humanas. Esse enorme

desajuste somente poderá ser corrigido, no entendimento de Jonas, pela formulação de uma nova Ética.

[...] o homem passou a manter com a natureza uma relação de responsabilidade, pois ela se encontra sob seu poder.

[...]

Esse novo poder da ação humana impõe alterações na própria natureza da Ética (SIQUEIRA, *on line*).

E, nessa mesma linha de raciocínio, Milaré (2005) ressalta que

A responsabilidade humana deve, agora, estender-se às coisas extra-humanas, englobar a dimensão da biosfera inteira, uma vez que o homem possui os meios para pôr em perigo a vida futura do Planeta.

Segundo os ‘fundamentalistas’, temos que reconhecer, independentemente do bem humano, o valor da ecosfera em si, temos que redescobrir a dignidade intrínseca da natureza, segundo a maioria, temos que respeitá-la por nós, concebê-la como um patrimônio comum a transmitir às gerações futuras (MILARÉ, 2005, p. 112).

Verifica-se que a atual situação da sociedade se consubstancia em um modelo social insustentável. Renata Candemil (2012) explica que

Este modelo de sociedade atual se demonstra, aos olhos de quem quiser enxergar, insuficiente, principalmente por estar inserido em um sistema capitalista não sustentável, que criou uma economia baseada através do seguinte processo: (a) procedimento de *extração* dos recursos naturais; (b) *produção* dos bens de consumo; (c) o *consumo* em sim mesmo; e, (d) o *descarte* no meio ambiente dos bens consumidos, raramente havendo o reaproveitamento dos resíduos. Ou seja, as indústrias baseiam-se em um sistema linear, onde ‘tudo sobra e vai para o lixo’, enquanto que os ecossistemas necessitam de um sistema cíclico, onde tudo é aproveitado (CANDEMIL, 2012, p. 15 – Grifo da autora).

E esse alerta de insustentabilidade dos modelos de produção e consumo da atualidade já começou a ser sentido por algumas comunidades e, no futuro (não muito distante), refletirão em todos os habitantes da Terra se não se mudar o modo de produção e consumo de imediato.

Nesse âmbito, não há como analisar e planejar as questões econômicas sem se analisar e planejar as questões sociais e ambientais em conjunto.

No tocante às questões sociais, elas somente passaram a ser discutidas em conjunto com as questões econômicas após o início da Revolução Industrial, que, por um lado, trazia a riqueza em números, mas por outro, não diminuía a pobreza nem as desigualdades sociais.

Ademais, com as dificuldades financeiras, que apareceram após a Primeira Guerra Mundial, com a Quebra da Bolsa de Nova York em 1.929 e, notadamente, após a Segunda Guerra Mundial, vários países passaram a buscar o Crescimento econômico (aumentar o PIB) a todo custo, acabando por desencadear severas críticas às políticas econômicas, surgindo e se solidificando, em contrapartida, o Estado Social ou Estado do Bem-estar Social ou, ainda, Estado-providência durante o decorrer do século XX.

Caracteriza-se, assim, o Estado Social nos dizeres de Paulo Bonavides (2004)

Quando o Estado, coagido pela pressão das massas, pelas reivindicações que a impaciência do quarto estado faz ao poder político, confere, no Estado constitucional ou fora deste, os direitos do trabalho, da previdência, da educação, intervém na economia como distribuidor, dita o salário, manipula a moeda, regula os preços, combate o desemprego, protege os enfermos, dá ao trabalhador e ao burocrata a casa própria, controla as profissões, compra a produção, financia as exportações, concede crédito, institui comissões de abastecimento, provê necessidades individuais, enfrenta crises econômicas, coloca na sociedade todas as classes na mais estreita dependência de seu poderio econômico, político e social, em suma, estende sua influência a quase todos os domínios que dantes pertenciam, em grande parte, à área de iniciativa individual, nesse instante o Estado pode, com justiça, receber a denominação de Estado social (BONAVIDES, 2004, p. 186).

Desse modo, uma das premissas básicas do Estado Social era que as questões econômicas fossem discutidas, planejadas e executadas em conjunto com as sociais, haja vista que o Crescimento econômico (melhoria

no desempenho da economia), experimentado por vários países, trazia muitas desigualdades sociais.

Com efeito, de início, o pensamento dominante era de que as políticas públicas deveriam buscar o Crescimento econômico (aqui tido como o exclusivo aumento dos números da economia) para conseguir reduzir as desigualdades sociais, e esse pensamento se solidificou até meados do século passado no mundo todo (FERNANDES, 2009, p. 128-129).

Entretanto, esse pensamento começou a sofrer severas críticas a partir da década de 60 com o fortalecimento do movimento ambientalista no mundo todo, o Relatório do Clube de Roma (no final dos anos 60), a Declaração de Estocolmo de 1972 e, especialmente, a partir do Relatório Brundtland de 1987.

Desse modo, as questões ambientais e sociais passaram, aos poucos, a ser incluídas na pauta de discussões das questões econômicas e sociais, sob a pressão do movimento ambientalista.

De acordo com Fiorillo *apud* Fernandes (2009, p. 59) “busca-se, na verdade, a coexistência de ambos sem que a Ordem Econômica inviabilize um meio ambiente ecologicamente equilibrado.”

Pode-se afirmar, assim, que, até esse momento, o meio ambiente era compreendido como bem para uso do homem, pensamento que se fortaleceu com a Revolução Industrial, mas que sofreu forte abalo com o crescimento do movimento ambientalista, o qual afirmava que o ser humano e o meio ambiente não poderiam ser levados em conta separadamente.

Assim, as questões ligadas à economia, até o início do século passado, eram discutidas, planejadas e executadas sem relação alguma com as questões sociais e, muito menos, com os assuntos ligados ao meio ambiente, pois o que se buscava era o lucro a qualquer custo, acreditando-se que os recursos do Planeta eram inesgotáveis.

No Brasil, atualmente, as questões sociais e o meio ambiente constam como princípios relacionados à Ordem Econômica, na Lei Magna de 1988,

Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

[...]

VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação;

VII - redução das desigualdades regionais e sociais;

VIII - busca do pleno emprego;

A Carta Magna de 1988 prevê também, em seu Art. 6º, que

São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.

Nesse passo, as questões sociais devem ser discutidas em conjunto com as econômicas e ambientais por serem indissociáveis, tal como previsto no Princípio 5 (cinco) e 25 (vinte e cinco) da Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992 (Rio-92), descritos a seguir

Princípio 5. Todos os Estados e todos os indivíduos, como requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável, irão cooperar na tarefa essencial de erradicar a pobreza, a fim de reduzir as disparidades de padrões de vida e melhor atender às necessidades da maioria da população do mundo.

[...]

Princípio 25. A paz, o desenvolvimento e a proteção ambiental são interdependentes e indivisíveis.

Não se pode olvidar que várias foram e têm sido as tentativas de se produzir um acordo internacional de grandes proporções em que o maior número de países possível, especialmente os desenvolvidos, se compromettesse a reduzir o impacto no meio ambiente com as atividades econômicas poluidoras, devastadoras, enfim, prejudiciais ao meio ambiente e, logo, ao próprio ser humano, como foi o caso da Conferência de Johannesburg na África em 2002 (apelidada de Rio+10) e a Conferência denominada Rio+20, em 2012.

Isso tudo sem contar as inúmeras tentativas constantes de diversos organismos internacionais de produzir um acordo entre países que consiga selar um avanço nas negociações para o efetivo comprometimento com o desenvolvimento sustentável.

A Rio+10 foi realizada em Johannesburg, África do Sul, no período de 26 de agosto a 4 de setembro de 2002, e recebeu o nome Rio+10 por ter sido realizada uma década depois da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), que aconteceu no Rio de Janeiro.

Os mais significativos resultados da Cúpula de Johannesburgo incluem, na maioria das opiniões, conforme André Aranha Corrêa do Lago

a fixação ou a reafirmação de metas para a erradicação da pobreza, água e saneamento, saúde, produtos químicos perigosos, pesca e biodiversidade; a inclusão de dois temas de difícil progresso em inúmeras negociações anteriores (energias renováveis e responsabilidade corporativa); a decisão política de criação de fundo mundial de solidariedade para erradicação da pobreza; e o fortalecimento do conceito de parcerias entre diferentes atores sociais para a dinamização e eficiência de projetos. As maiores vitórias, para os grandes grupos negociadores, também foram contabilizadas pelo que conseguiram impedir que fosse aprovado na Cúpula (LAGO, *on line*).

Já a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, foi realizada de 13 a 22 de junho de 2012, na cidade do Rio de Janeiro. A Rio+20 ficou assim conhecida, porque marcou os vinte anos de realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92) e contribuiu para definir a agenda do Desenvolvimento Sustentável para as próximas décadas e teve como objetivo, conforme informativo da Rio+20

a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável, por meio da avaliação do progresso e das lacunas na implementação das decisões adotadas pelas principais cúpulas sobre o assunto e do tratamento de temas novos e emergentes.

A Conferência teve dois temas principais:

- a economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza; e
- a estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável (RIO+20, *on line*).

Dessa forma, percebe-se que as questões econômicas e sociais devem ser discutidas sempre em conjunto com as questões ambientais, sob pena de não se alcançar o “verdadeiro” Desenvolvimento, que tem sido fruto de muitas análises, estudos, debates, conferências etc.

E isso se deu em razão da evolução que o conceito de meio ambiente sofreu ao longo do último século, uma vez que se passou a levar em consideração não só a escassez de recursos naturais, mas também o aspecto artificial do meio ambiente, o que acaba por envolver o interesse de todos os seres humanos.

Tratar de questões econômicas sem levar em consideração o aspecto social e ambiental é atualmente visto como algo fadado ao fracasso, por parte dos ambientalistas, e deveria ser assim tanto para os governos quanto por parte dos empresários da atualidade que procuram melhor utilizar o meio ambiente, seja com a intenção de obter benefício próprio (na busca do lucro) ou realmente visando benefício de toda a sociedade/humanidade (proteção do meio ambiente).

Assim, não restam dúvidas de que as questões econômicas, sociais e ambientais estão totalmente entrelaçadas, o que pode ser justificado, ainda, levando-se em conta o conceito de meio ambiente exposto, anteriormente, de forma mais abrangente.

Nesse passo, frise-se, as questões ambientais passaram (ou deveriam passar) a ser discutidas em conjunto com os assuntos econômicos e sociais, já que os assuntos econômicos estão totalmente ligados aos assuntos ambientais e sociais. Até porque um país se torna melhor quando não só os números de sua economia crescem, mas também quando os assuntos ambientais e sociais têm significativa melhora.

Sob esse prisma, surge uma questão (problema): como discutir as questões sociais e ambientais em conjunto com as econômicas?

Enfim, exposto o esforço histórico do avanço da proteção ambiental, faz-se necessário compreender o significado do termo Crescimento Econômico (como já mencionado, o que se refere exclusivamente à melhoria dos números da economia) e Desenvolvimento (melhora da economia acompanhada da melhora do aspecto social) para, assim, diferenciá-los, e, logo após, passar-se ao estudo do conceito de Desenvolvimento Sustentável e a sua evolução, o que será feito no próximo capítulo.

Capítulo II

Proteção ambiental e desenvolvimento sustentável

No capítulo anterior, restou claro que a evolução da proteção ambiental ocorreu de forma mais sólida no século passado, primeiramente, com legislações esparsas e em segundo plano, de forma mais ampla, chegando-se, a partir da década de 1980, até a proposta de Desenvolvimento Sustentável, o qual foi exposto apenas de forma sucinta.

Dessa forma, este capítulo propõe-se a analisar a diferença entre os termos Crescimento, Desenvolvimento e Desenvolvimento Sustentável, para então apresentar o conceito de Sustentabilidade desde os primeiros passos, a partir do Relatório Brundtland, até os atuais requisitos para que uma atitude realmente se configure como Sustentável, passando pelo estudo de 01 (uma) importante ferramenta para, possivelmente, se alcançar o Desenvolvimento Sustentável.

2.1 Crescimento x desenvolvimento

Quando se fala em melhora dos números da economia, o termo Desenvolvimento vem à tona. Porém, o termo Desenvolvimento há algumas décadas tem sido alvo de análise por vários pensadores no mundo inteiro, pois o aumento dos números da economia nem sempre reflete em melhora para todos, em razão da desigualdade social que surgiu em diversos países do mundo.

Assim, frise-se, o termo Crescimento se refere ao aumento do PIB (números da economia) e o termo Desenvolvimento trata da melhora não somente das questões econômicas, mas também sociais.

Hazel Henderson (2006, p. 2) menciona que o Crescimento econômico (aumento do PIB, ou seja, dos números ligados à economia) era visto como a solução das mazelas sociais até o início da Revolução Industrial, pois os economistas fundamentaram suas teorias não só na obra de Adam Smith (“a mão invisível”) como também no pensamento de Charles Darwin (sobrevivência do mais apto e o papel da competição entre as espécies).

Predominava a ideia de que “as sociedades humanas podiam promover a riqueza e o progresso simplesmente deixando que a mão invisível do mercado realizasse sua mágica” (HENDERSON, 2006, p. 2).

Corroborando esse entendimento Guilherme C. Delgado e Mário Theodoro (2013) explicam que

Na segunda metade do século XX, a situação ideal e limite – de busca de modernidade e/ou progresso – ganha a designação de ‘desenvolvimento’.

Desenvolvimento que, em sua trajetória, assume contornos diversos nos discursos vigentes, sobretudo nas últimas décadas: marcadamente associado ao aspecto econômico até os anos 1970, assumindo em seguida um significado mais social nos anos 1980, passando, nos anos 1990, a adotar uma conotação de desenvolvimento sustentado e, hoje, mais vinculado à questão da maior ou menor inserção do país na economia globalizada.

De todo modo, a perspectiva modernizante-desenvolvimentista tem como base, a idéia da mudança, de transição em direção a uma nova situação, na qual o perfil social e econômico do país assumiria o tão perseguido patamar da modernidade (DELGADO; THEODORO, 2013, p. 409).

Nesse sentido, para que ocorra o Desenvolvimento, não pode-se levar em consideração somente o Crescimento do Produto Interno Bruto da economia de um país, mas também o avanço nas questões sociais e ambientais. E esse posicionamento foi defendido por Edgar Morin e Anne Brigitte Kern na obra “Terra-Pátria” (2011).

Sob esse aspecto, para Morin e Kern (2011, p. 30), o conceito que se tem de Desenvolvimento é “subdesenvolvido”, pois geralmente se leva em conta apenas a questão econômica (o aumento dos números de

desempenho econômico) ou se se leva em consideração as questões sociais e ambientais em conjunto, estas ficam em segundo plano.

Ainda seguindo o posicionamento de Morin e Kern (2011, p. 31), o conceito de Desenvolvimento adotado pela maioria dos países em suas políticas econômicas acaba por acarretar outros subdesenvolvimentos, como por exemplo, os psicológicos, morais e culturais.

Pensamento que é corroborado por Leonardo Boff (2009), para o qual

O conceito chave e mobilizador em todas as sociedades mundiais é o *desenvolvimento sustentável*, assentado no crescimento econômico e no desenvolvimento social. Ai dos países que não apresentam 3, 4, 5 até 10 e 12% - é o caso da China e da Índia - de crescimento anual.

[...]

No imaginário dos fundadores desse tipo de sociedade, chamada de moderna, o crescimento e o desenvolvimento eram reféns da ideia do progresso sem fim e com a disponibilidade permanente de recursos.

[...]

O mais grave é que esse tipo de sociedade produz dois tipos de injustiça: a injustiça social e a injustiça ecológica (BOFF, 2009, p. 9).

Desta feita, o Crescimento econômico (aumento do PIB) desenfreado ocasiona muitos prejuízos/injustiças e o Desenvolvimento Sustentável surgiu como uma proposta viável a ser discutida sempre em conjunto com a pauta econômica e social, principalmente, no viés internacional.

E essa diferenciação entre Crescimento x Desenvolvimento é ressaltada ainda por Fábio Fernandes (2009), quando então critica o modelo econômico adotado pelos países industrializados e que buscavam a sua industrialização nos séculos anteriores

Foi a Conferência de Estocolmo que introduziu, pela primeira vez, na agenda internacional, a preocupação com o crescimento econômico em detrimento do meio ambiente.

Constatou-se que o modelo tradicional de crescimento econômico levaria ao esgotamento completo dos recursos naturais, pondo em risco a vida no planeta (FERNANDES, 2009, p. 131).

Levando-se em conta o contexto instalado anos após a Conferência de Estocolmo, de 1972, o meio ambiente passou a ser questão de ordem econômica internacional e, sob essa perspectiva, Guido Fernando Silva Soares (2001), quando da análise e reflexão a respeito dos acontecimentos para a realização da Rio-92, afirma que

Aliados à pressão democrática dos países sobre as respectivas diplomacias, fortemente influenciada pela consciência popular em favor da preservação ambiental, igualmente os resultados alarmantes das pesquisas científicas sobre o nível de desequilíbrio do meio ambiente mundial tornaram o tema da proteção do meio ambiente humano uma questão aliada às discussões sobre a citada implantação da 'nova ordem econômica internacional' (SOARES, 2001, p. 71).

Inclusive a ONU – Organização das Nações Unidas, no ano de 2000 e com o apoio de 191 (cento e noventa e uma) nações, estabeleceu 02 (duas) dentre as 08 (oito) Metas do Milênio (conhecidas também como Objetivos de Desenvolvimento do Milênio-ODM) relacionadas a essa preocupação com o Desenvolvimento (Meta 7 e 8), as quais ganham destaque a seguir

- 1 - Acabar com a fome e a miséria.
- 2 - Oferecer educação básica de qualidade para todos.
- 3 - Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres.
- 4 - Reduzir a mortalidade infantil.
- 5 - Melhorar a saúde das gestantes.
- 6 - Combater a Aids, a malária e outras doenças.
- 7 - Garantir qualidade de vida e respeito ao meio ambiente.
- 8 - Estabelecer parcerias para o desenvolvimento (ODM, 2013, *online*).

Um dos principais anseios da humanidade na atualidade é buscar uma saída para se alcançar o Crescimento econômico (aumento do PIB) respeitando o equilíbrio do meio ambiente, resultando, desse modo, da proposta do Desenvolvimento Sustentável.

Sob essa perspectiva, o termo Desenvolvimento (Sustentável) tem maior amplitude do que o termo Crescimento (econômico), pois este pode

prejudicar o meio ambiente como um todo, acarretando enormes malefícios ao próprio ser humano, sem se ter em mente o peso da degradação ambiental e sem se dar importância à escassez dos recursos naturais e sua finitude, diferentemente do Desenvolvimento Sustentável que leva em consideração, dentre outros, a utilização dos recursos naturais com equilíbrio e racionalidade, levando-se em conta as futuras gerações.

Nesse contexto, Édis Milaré (2005) expõe que

De fato, a natureza morta não serve ao homem. A utilização dos recursos naturais, inteligentemente realizada, deve subordinar-se aos princípios maiores de uma vida digna, em que o interesse econômico cego não prevaleça sobre o interesse comum da sobrevivência da humanidade e do próprio Planeta.

O homem é “animal político” e “animal histórico”.

É indispensável, pois, que as lições dos tempos históricos ensinem-no a respeitar as heranças ameaçadas dos tempos biológicos e geológicos. Para tanto, é inadiável que ele mude sua política em relação ao ambiente (MILARÉ, 2005, p. 52).

Assim, a palavra Crescimento, nesta pesquisa, foi adotada com o sentido de aumento dos números ligados à economia, ou seja, ao Crescimento econômico. Já o termo Desenvolvimento (Sustentável) foi adotado com o significado mais amplo envolvendo não só a evolução dos números da economia, mas a melhoria das condições sociais e o avanço da proteção ambiental, por se tratarem de assuntos totalmente interligados, como acima exposto.

Ademais, essa proposta de se levar em consideração não só o aspecto econômico tem sido adotada por diversos organismos nacionais e internacionais, os quais levam em consideração diversos fatores quando da comparação e análise de dados para verificação do avanço, estagnação ou retrocesso no quesito Sustentabilidade.

O PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento publica anualmente um ranking (PNUD, 2015, *on line*), considerando o Desenvolvimento de cada país, IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) ou município IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal),

porém, até o momento, somente leva em consideração a saúde, a educação e a renda (FRANCO; PEIXOTO, 2014, p. 68).

Até o momento ainda não se levaram em consideração o aspecto Sustentabilidade, o que deveria ser repensado urgentemente, pois como pensar em saúde se a água e o ar estiverem poluídos? Como dizer que um país está se desenvolvendo se estiver destruindo toda sua fauna e flora? O que será das gerações vindouras?

Tudo isso faz com que se perceba o atual estágio de complexidade que a sociedade planetária vive. Nesse aspecto, Edgar Morin (2011, p. 32) afirma que “esta complexidade do mundo comporta incerteza e próprio sentido da complexidade de si, que podemos, felizmente, encontrar”.

Nesse sentido, Fernandes expõe que é

Importante frisar, ante a grita do setor empresarial de que a questão ambiental se constitui em um gargalo, que não se quer impedir o desenvolvimento, pois este é inerente à natureza humana, mas sim evitar que esse desenvolvimento seja selvagem e possa ser exercido para o bem de todos por meio de um uso racional dos ecossistemas (FERNANDES, 2009, p. 59).

Esse argumento, de parte do empresariado, de que a proteção ambiental acarretaria prejuízos para a economia cada vez mais tem sido combatido tendo-se por base os defensores da Ecologia Profunda (*Deep Ecology*) já mencionada anteriormente.

Um de seus defensores, Fritjot Capra, destaca que o homem e a natureza devem ser vistos de forma integrada, pois, para ele,

A percepção ecológica profunda reconhece a interdependência fundamental de todos os fenômenos, e o fato de que, enquanto indivíduos e sociedades, estamos todos encaixados nos processos cíclicos da natureza (e, em última análise, somos dependentes desses processos) (CAPRA, 2003, p. 25).

Desse modo, ter um bom desempenho econômico (crescimento do PIB), a partir de meados do século passado, já não é considerado algo satisfatório e não representa a melhora na qualidade de vida das pessoas. Sob esse aspecto, para José Eli da Veiga (2005),

[...] foram surgindo evidências de que o intenso crescimento econômico ocorrido durante a década de 1950 em diversos países semi-industrializados (entre os quais o Brasil) não se traduziu necessariamente em maior acesso de populações pobres a bens materiais e culturais, como ocorrera em países considerados desenvolvidos (VEIGA, 2005, p. 19).

Nesse passo, foram propostos os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), na Agenda pós-2015, construídos com base nos ODM (Objetivos de Desenvolvimento do Milênio), conforme exposto no sítio do PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (2015)

No total, são 17 objetivos e 169 metas sobre questões de desenvolvimento sustentável apresentados no documento, que irão pautar a nova agenda de desenvolvimento das Nações Unidas. Um dos objetivos se refere aos meios de implementação e financiamento da sustentabilidade. Já os outros 16 objetivos são temáticos, e procuram aumentar a ambição dos ODM (pobreza, saúde, educação, gênero) e promover a sustentabilidade econômica (crescimento inclusivo, empregos e infraestrutura) e a sustentabilidade ambiental (mudança do clima, oceanos e ecossistemas, consumo e produção sustentável). Tudo isso aliado às sociedades pacíficas e inclusivas (agenda de governança, Estado de direito, violência) (PNUD, 2015, *on line*).

Esses Objetivos do Desenvolvimento Sustentável têm seus princípios calcados na evolução que o conceito de Desenvolvimento Sustentável vem sofrendo ao longo das últimas décadas. Nesse passo, segundo Haroldo Machado Filho, oficial de Programa do PNUD Brasil (PNUD, 2015)

Os ODS devem focar nos três pilares fundamentais da sustentabilidade: o social, o ambiental e o econômico. Entre outras coisas, podemos dizer que o que diferencia os ODM dos ODS é que os ODM se importavam mais com as questões sociais e a preocupação econômica era um pouco difusa. Além disso, havia uma atenção maior em relação às necessidades dos países em desenvolvimento. Já os ODS serão mais globais e vão se preocupar, também, com o meio ambiente (PNUD, 2015, *on line*).

E no intuito de corroborar o pensamento exposto de que os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável tem como base os pilares propostos no Relatório Brundtland de 1987, Rio-92, etc., passa-se a transcrever os ODS que tratam diretamente da temática em estudo (PNUD, 2015)

Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável propostos são:

ODS1. Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares;

ODS2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição, e promover a agricultura sustentável;

[...]

ODS6. Garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos;

ODS7. Garantir acesso à energia barata, confiável, sustentável e moderna para todos;

ODS8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos;

ODS9. Construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e sustentável, e fomentar a inovação;

[...]

ODS11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis;

ODS12. Assegurar padrões de consumo e produção sustentáveis;

ODS13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos;

ODS14. Conservar e promover o uso sustentável dos oceanos, mares e recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável;

ODS15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, bem como deter e reverter a degradação do solo e a perda de biodiversidade;

ODS16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis;

ODS17. Fortalecer os mecanismos de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável (PNUD, 2015, *on line*).

Assim sendo, para que ocorra o “verdadeiro” Desenvolvimento, são necessárias políticas públicas que envolvam os aspectos econômicos, sociais e ambientais sempre em conjunto e em par de igualdades.

Além disso, são necessárias ações de cunho internacional, principalmente, por parte dos países Desenvolvidos e/ou em Desenvolvimento para que não haja somente o Crescimento econômico (números melhores na economia), mas também avanços na área social e ambiental, com o intuito de que realmente possa se dizer que um país esteja se desenvolvendo.

2.2 A sustentabilidade como parâmetro para o desenvolvimento humano

Conforme mencionado no item 1.1 (p. 23), consta no Relatório “Nosso Futuro Comum”, que o conceito básico de Desenvolvimento Sustentável seria o Desenvolvimento que satisfaz às necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades.

Todavia, esse conceito tão comentado nas últimas décadas foi objeto de diversas reflexões antes e depois de sua publicação. Marcelo Dias Varella (2009) explica que

As primeiras formulações giravam em torno da idéia de ecodesenvolvimento. Ignacy Sachs lembra que esse conceito surgiu graças à expressão de Maurice Strong durante as reuniões preparatórias da Conferência de Estocolmo.

Tratava-se de conceito sem conteúdo cuja determinação evoluiu com os anos por intermédio de vários autores como Amartya Sen e Ignacy Sachs, embora, no início, fosse uma expressão com a qual se procurava definir o que se queria designar: a promoção do desenvolvimento, permitindo preservar o meio ambiente.

O conceito teve de mudar em razão das resistências por parte dos países do Norte.

Mas, o conceito ‘desenvolvimento sustentável’ não é, fundamentalmente, diferente do de ecodesenvolvimento; seu conteúdo permaneceu o mesmo. Vários documentos importantes foram publicados dando melhor base científica ao conceito (VARELLA, 2009, p. 15).

Essa mesma preocupação de Varella também foi destacada por Renata Candemil (2012), nos seguintes termos

É notável a urgente necessidade de uma eficiente elaboração do conceito de desenvolvimento sustentável, pois este é o primeiro passo a ser dado para que se possa avançar com a adoção de medidas para uma sociedade sustentável (CANDEMIL, 2012, p. 19).

E, para analisar esse conceito, é de bom alvitre ressaltar o que o saudoso jurista José Afonso da Silva (2013) leciona acerca do possível conflito entre o Crescimento econômico (aumento do PIB) e a preservação do meio ambiente

São dois valores aparentemente em conflito que a Constituição de 1988 alberga e quer que se realizem no interesse do bem-estar e da boa qualidade de vida dos brasileiros.

Antes dela, a Lei 6.938, de 31.8.1981 (art. 1º e 4º), já havia enfrentado o tema, pondo, corretamente, como principal objetivo a ser conseguido pela Política Nacional do Meio Ambiente a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico. A conciliação dos dois valores consiste, assim, nos termos deste dispositivo na promoção do chamado desenvolvimento sustentável, que consiste na exploração equilibrada dos recursos naturais, nos limites da satisfação das necessidades e do bem-estar da presente geração, assim como de sua conservação no interesse das gerações futuras (SILVA, 2013, p. 27).

Nesse mesmo diapasão, Milaré (2005) afirmou, inicialmente, que não se pode levar em consideração apenas a preservação do meio ambiente como condição para a concretização da Sustentabilidade, pois, para ele,

[...] existem duas precondições para o desenvolvimento da sustentabilidade: a capacidade natural de suporte (recursos naturais existentes) e a capacidade de sustentação (atividades sociais, políticas e econômicas geradas pela própria sociedade em seu próprio benefício) (MILARÉ, 2005, p. 60).

O conceito de Sustentabilidade, desse modo, tem sido objeto de análise por diversos Organismos Internacionais, Estados e comunidade científica em geral e todos precisam agir rápido, antes que se esgotem os

recursos naturais. Sob esse contexto, Leite (2007) afirma que a sociedade vive um constante risco ecológico

A falta de conhecimento científico e a sua incerteza implicam uma disfunção, podendo ocasionar, segundo [Ulrich] Beck, duas formas de risco ecológico possíveis, sobre os quais o Estado atua, de forma paliativa, como mero gestor do controle dos riscos:

- a) Risco concreto ou potencial (visível e previsível pelo conhecimento humano);
- b) Risco abstrato (invisível e imprevisível pelo conhecimento humano) (LEITE, 2007, p. 3).

De acordo com Beck (1998, p. 35), a produção industrial gera consequências e, portanto, são produzidos riscos, o que acaba por atingir a garantia do bem-estar social. Esses riscos são, pois, assumidos pela sociedade e pela forma como é administrada, ocasionando a crise ambiental atual.

Como o conceito de Desenvolvimento Sustentável deve levar em consideração muitas variáveis, Irigaray (2004, p. 04) pondera que há “dificuldade de alcançar um consenso quanto ao significado dessa Sustentabilidade, já que trata-se de termo ambíguo”.

Desse modo, os maiores obstáculos se encontram na dificuldade de definir os indicadores para se medir o Desenvolvimento Sustentável, *a priori*, haja vista que os indicadores econômicos, ambientais e sociais não se medem com parâmetros compatíveis.

Milaré (2005) então menciona que

A sustentabilidade pode ser entendida como um conceito ecológico – isto é, como a capacidade que tem um ecossistema de atender às necessidades das populações que nele vivem – ou, como um conceito político que limita o crescimento em função da dotação e recursos naturais, da tecnologia aplicada no uso desses recursos e do nível efetivo de bem-estar da coletividade Milaré (2005, p. 59).

Milaré (2005, p. 58) apresenta, assim, a Sustentabilidade do ponto de vista ecológico e do ponto de vista político. No campo ecológico, o

significado é o mesmo do conceito inicial de Desenvolvimento Sustentável, porém, no campo político, aduz que este deve limitar o Crescimento (econômico) levando em conta os recursos naturais esgotáveis.

Entretanto, a proposta de Sustentabilidade deve ser pensada não como um entrave à economia (números), mas sim como uma aliada ao Desenvolvimento, aqui incluídos o aspecto econômico, social e também o ambiental.

De acordo com Sachs (1993), a Sustentabilidade possuiria cinco dimensões. São elas

Econômica: possibilitar uma alocação e uma gestão mais eficientes dos recursos e um fluxo regular dos investimentos públicos e privados.

Cultural: respeitar as especificidades de cada ecossistema, de cada cultura e de cada local.

Ecológica: intensificar o uso dos recursos potenciais dos vários ecossistemas – com um mínimo de dano a eles – para propósitos socialmente válidos; limitar o consumo de combustíveis fósseis e de outros produtos facilmente esgotáveis ou ambientalmente prejudiciais; reduzir o volume de resíduos e poluição; reciclar e conservar; limitar o consumo material; investir em pesquisa de tecnologias limpas; definir e assegurar o cumprimento de regras para uma adequada proteção ambiental.

Espacial: voltar-se para uma configuração rural-urbana mais equilibrada e uma melhor distribuição territorial de assentamentos humanos e atividades econômicas.

Social: consolidar um processo de desenvolvimento baseado em outro tipo de crescimento e orientado por outra visão do que é uma ‘boa’ sociedade (SACHS, 1993, p. 92).

Embora Sachs (1993, p. 85-89) tenha descrito cinco dimensões para a Sustentabilidade, alguns anos depois, indica que seriam o8 (oito) as dimensões da Sustentabilidade: a social, a cultural, a ecológica, a ambiental, a territorial, a econômica, a política (nacional) e a política (internacional).

Serão levados em conta, desse modo, como dimensões da Sustentabilidade a econômica, a cultural, a ecológica, a espacial e a social como referência no presente estudo.

Nesse passo, muitas podem ser as saídas sem que se diminua o PIB (Produto Interno Bruto) de um Estado, como por exemplo, o incentivo a utilização de empregos verdes, o turismo ecológico, a exploração racional dos recursos hídricos, dentre outros.

Consuelo Y. Moromizato Yoshida, citada por José Roberto Marques (2009, p. 80-81), considera o Desenvolvimento Sustentável em diversas concepções, sendo uma em Sentido Literal, a qual foi exposta anteriormente, e ainda expõe as seguintes concepções

São identificadas, entre outras, as seguintes concepções de sustentabilidade, que podem aparecer de forma mesclada nas definições:

- 1) *sustentabilidade ecológica exclusiva*, segundo a qual os problemas ambientais se reduzem à depredação e contaminação do meio abiótico e do resto dos seres vivos (depredação de recursos, aumento da contaminação e perda de valores ecológicos como a biodiversidade, as paisagens e o meio ambiente de vida em geral). Dentro desta acepção situam-se as clássicas definições:

Desenvolvimento sustentável significa melhorar a qualidade de vida sem ultrapassar a capacidade de carga dos ecossistemas de suporte.

Sustentabilidade significa assegurar-se que produtos renováveis sejam acessíveis na medida em que os recursos não renováveis se tornem fisicamente escassos e significa assegurar que os impactos ambientais resultantes do uso desses recursos se mantenham dentro da capacidade de suporte da Terra para assimilá-los.

- 2) *Sustentabilidade social limitada* (predominante) é a posição difundida pelos organismos internacionais (ONU, Banco Mundial, World Watch Institute). Utiliza a sustentabilidade social como ponte para se chegar à sustentabilidade ecológica, e adota soluções técnicas, basicamente, para os problemas ambientais (YOSHIDA *apud* MARQUES, 2009, p. 80-81).

Em assim sendo, a insustentabilidade pode ser gerada com a existência de problemas sociais e não somente por problemas ecológicos, como se pensava inicialmente. Como exemplo, pode-se citar a pobreza, pois, apesar de não ser considerada diretamente um problema ambiental, causa consequências ao meio ambiente e, logo, ocasiona a insustentabilidade ecológica.

O desemprego e a fome também são problemas de sustentabilidade social e, se não reduzidos, geram a insustentabilidade ecológica em razão do desequilíbrio decorrente da utilização desigual da fauna, flora, das águas, enfim, de todas as fontes naturais.

Sob essa perspectiva, tanto o conceito de Crescimento (econômico) e o conceito de Desenvolvimento (aspecto social e econômico em conjunto) não são suficientes para apresentar soluções para a atual crise ambiental da atualidade, uma vez que somente leva em conta a tríplice visão da Sustentabilidade (econômica, ambiental e social). Eis que surge a proposta do Desenvolvimento Sustentável e, nos dizeres de Yoshida *apud* Marques (2009), compreende quatro dimensões complementares e integrais:

1. pressupõe que o crescimento econômico, por ampliar a oferta de bens e serviços à disposição da população, é uma condição necessária, mas não suficiente para o desenvolvimento humano;
2. que este não ocorra num contexto de exclusão social, pois tem que se processar em benefício das pessoas;
3. que estas têm de ter acesso a informações, conhecimento e bens culturais para a sua própria promoção;
4. que a forma de crescimento econômico atual não venha a comprometer a gama das oportunidades das gerações futuras, ou seja, o desenvolvimento humano pressupõe a sua sustentabilidade (YOSHIDA *apud* MARQUES, 2009, p. 82).

Com essa proposta de Desenvolvimento Sustentável, pode-se evitar ou, pelo menos, amenizar os prejuízos causados pelas políticas públicas adotadas em vários países. Fábio Fernandes (2009) alerta quanto às consequências do modelo econômico adotado na atualidade. Diz ele:

O mesmo sistema econômico que escraviza, gera exclusão e miséria é o mesmo que degrada o meio ambiente sem nenhum compromisso social e ético com a vida humana. Ou seja, além da injusta distribuição de renda nos níveis internacional e local, que rouba o suor, o sangue e a vida dos trabalhadores, ainda há esse passivo ambiental, cuja sequência será retirar o pão e a vida de quem ainda sequer nasceu, pela inviabilidade ambiental da vida em nosso planeta para as futuras gerações (FERNANDES, 2009, p. 147).

Sob esse prisma, serão utilizados como sinônimos os termos “Desenvolvimento Sustentável” e “Sustentabilidade”, nesta pesquisa, por terem o mesmo sentido.

2.3 Modos de concretizar o desenvolvimento sustentável

Demonstrada a evolução do conceito de Desenvolvimento, o qual chegou até o Desenvolvimento Sustentável e este deve ser o objetivo almejado tanto por Países, Estados, Municípios quanto por cada ser humano, passe-se ao estudo e análise das possíveis soluções existentes para que possa ser implementado o Desenvolvimento Sustentável, fazendo sempre uma análise de como está sendo usado, o que será aqui denominado como Ferramentas/Instrumentos para a concretização do Desenvolvimento Sustentável.

Dentre os diversos instrumentos, previstos no Art. 9º da Lei 6.938/81, tem-se: Avaliação de Impacto Ambiental (AIA); o Monitoramento Ambiental; a Auditoria Ambiental (ISO Série 14000); a Análise de Riscos Ambientais; a Investigação do Passivo Ambiental; o Seguro Ambiental; o Sistema de Gerenciamento Ambiental, dentre outros. Porém, levando em consideração o objetivo desta pesquisa e as diversas mudanças tecnológicas (e isso é positivo) que a sociedade tem passado nos últimos anos, este trabalho somente se remeterá a 02 (dois) Instrumentos muito estudados e utilizados na atualidade, cabendo destacar que várias são as possibilidades para implementação do almejado Desenvolvimento Sustentável.

Com efeito, como o foco desta pesquisa é a respeito da Rotulagem Ambiental, faz-se necessário fazer um breve estudo acerca do SGA (Sistema de Gestão Ambiental) para melhor compreensão e diferenciação da Rotulagem Ambiental, o qual será objeto de análise mais acurada no próximo capítulo.

2.3.1 O sistema de gestão ambiental e seus instrumentos

Os aspectos normativos referentes às questões ambientais, até pouco tempo atrás, eram apenas contemplados por normas técnicas estabelecidas para produtos.

À medida que as exigências de mercado foram aumentando, foram sendo criados organismos para o atendimento de certos padrões a serem normatizados. E foi nesse contexto que foi criada, em 1947, a organização não-governamental ISO (*International Standardization Organization*), com sede em Genebra, na Suíça (NAHUZ, 1995, p. 56).

A ISO (*International Standardization Organization*) é responsável pela criação de normas e padrões internacionais e se constitui pela federação mundial de organismos de normalização com um único membro de cada país. Conta com mais de 100 (cem) membros, sendo o Brasil representado pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Nahuz (1995) explica quais foram as primeiras atitudes tomadas pela ISO (*International Standardization Organization*) levando em consideração a importância que o meio ambiente tem para a sobrevivência da humanidade como um todo

A partir de 1971, a ISO constituiu três comitês técnicos, para tratar exclusivamente da normatização e métodos e análise ambientais: o TC-146 – Qualidade do Ar, o TC-147 – Qualidade da Água, e o TC-190 – Qualidade do Solo. A partir daí, a importância dada à normatização ligada aos aspectos ambientais tem aumentado constantemente (NAHUZ, 1995, p. 56).

As organizações responsáveis pela padronização, especialmente as que estavam instaladas nos países industrializados na década de 90, começaram a atender às exigências da sociedade e do mercado, sistematizando procedimentos para as empresas que demonstrassem preocupação com o meio ambiente.

Chegou-se, então, ao que hoje são conhecidos como Sistemas de Gestão Ambiental, os quais têm o objetivo de auxiliar as empresas a se adequarem a certas normas de aceitação e reconhecimento geral.

Na Europa, mais especificamente em 1992, foi criado, pela *BRITISH STANDARD INSTITUTION - BSI*, o primeiro conjunto de normas que previam como deveria funcionar um Sistema de Gestão Ambiental: a BS 7750. E, em 1994, a Comunidade Europeia aprovou norma própria para os países membros, estabelecendo critérios para a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental, conhecido como *EMAS - ECO MANAGEMENT AND AUDIT SCHEME* (NAHUZ, 1995, p. 56).

Outro exemplo de Instrumento de Gestão Ambiental, este criado na Alemanha, é o *FSC - Forest Stewardship Council*, que se trata de

[...] uma organização independente, não governamental, sem fins lucrativos, criada para promover o manejo florestal responsável ao redor do mundo.

Fundado em 1993 como resposta às preocupações sobre o desmatamento global, o FSC é um fórum pioneiro, que reúne vozes do hemisfério norte e sul, para definir o que é um manejo florestal ambientalmente adequado, socialmente benéfico e economicamente viável, e identificar ferramentas e recursos que promovam uma mudança positiva e duradoura nas florestas e nos povos que nela habitam. Através de seu sistema de certificação, o selo FSC reconhece a produção responsável de produtos florestais, permitindo que os consumidores e as empresas tomem decisões conscientes de compra, beneficiando as pessoas e o ambiente, bem como agregando valor aos negócios.

O FSC tem sede em Bonn, na Alemanha, e é representado nacionalmente em mais de 70 países ao redor do mundo.

No Brasil, desde 1996, um grupo de trabalho começou a articular as decisões em torno do FSC, iniciativa esta que se formalizou em 2001 com o Conselho Brasileiro de Manejo Florestal (FSC Brasil) (ASSESSORIA DE IMPRENSA DA FSC, 2015, *on line*).

Em seguida, foi a vez da *CANADIAN STANDARD ASSOCIATION* padronizar procedimentos para a implantação de Sistemas de Gestão Ambiental e para a obtenção de Rotulagem Ecológica dos produtos. E logo após os Estados Unidos, Alemanha e Japão que adotaram normas para a rotulagem ambiental de produtos (REIS, 1995).

De acordo com Andrade *et al.* (2000, p. 7), com criação e boa aceitação internacional da norma ISO 9000, a qual se refere ao Sistema de Gestão da Qualidade, e o início da proliferação de normas ambientais em

todo o Planeta, a *International Organization for Standardization* (ISO) fez levantamentos com o intuito de se verificar a necessidade de normalização internacional aplicável à gestão ambiental.

Fora criado, então, o SGE (*Strategic Advisory Group on Environment*) e este criou o Comitê Técnico 207, chegando-se, então, à norma ISO 14000 e 14001 que tratam da implantação do Sistema de Gestão Ambiental pela primeira vez.

Nesse passo, assim como a *British Standard* 7.750 e a *EMAS - Eco Management and Audit Scheme*, a normativa ISO 14001 é de uso facultativo e orienta a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) para empresas.

Entretando, para se obter a certificação Série ISO 14001, como ocorre com as demais normas ISO, as empresas precisam passar por etapas formais de implantação, as quais são fiscalizadas por auditorias externas (ANDRADE *et al.* 2000, p. 7).

A ISO 14000 trata-se ainda de um conjunto de normas que disponibiliza ferramentas e estabelece um padrão de Sistema de Gestão Ambiental, abrangendo 06 (seis) áreas bem definidas: Sistemas de Gestão Ambiental (Série ISO 14001 e 14004), Auditorias Ambientais (ISO 14010, 14011, 14012 e 14015), Rotulagem Ambiental (Série ISO 14020, 14021, 14022 e 14025), Avaliação de Desempenho Ambiental (Série ISO 14031 e 14032), Avaliação do Ciclo de Vida de Produto (Série ISO 14040, 14041, 14042 e 14043) e Termos e Definições (Série ISO 14050).

No Brasil, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) oficializou as NBR ISO: a) 14001; b) 14004; c) 14010; d) 14011; e e) 14040. Destas, a NBR Série ISO 14001/1996, trata dos requisitos para implementação do Sistema de Gestão Ambiental, sendo passível de aplicação em qualquer tipo e tamanho de empresa (SILVA *et al.*, 2003).

Na Introdução da Norma NBR Série ISO 14001 (1996) está exposto que

Um sistema deste tipo permite a uma organização estabelecer e avaliar a eficácia dos procedimentos destinados a definir uma política e objetivos ambientais, atingir a conformidade com eles e demonstrá-la a terceiros.

A finalidade desta Norma é equilibrar a proteção ambiental e a prevenção de poluição com as necessidades socioeconômicas. Convém notar que muitos desses requisitos podem ser abordados simultaneamente ou reapreciados a qualquer momento (NBR Série ISO 14001, 1996, p. 1).

As normas contidas na Série ISO 14000 são direcionadas à organização e ao produto. As normas voltadas para o produto se referem aos impactos ambientais de produtos e serviços sobre o seu ciclo de vida, rotulagem e declarações ambientais. Já as normas direcionadas à organização tratam-se de guia para o estabelecimento, manutenção e avaliação de um SGA (MEYSTRE, 2003).

Segundo Clarissa Ferreira Macedo D'Isep (2004),

O caminho a ser percorrido, revelando os seus requisitos, resume-se:

- 1) na elaboração da política ambiental;
- 2) no planejamento;
- 3) na implementação e operação;
- 4) na verificação e ação corretiva;
- 5) na análise crítica pela administração (D'ISEP, 2004, p. 162).

Grande número de empresas têm adotado tipos de gestão com fins explícitos de redução da poluição e de taxas de efluentes, minimizando os impactos ambientais, como também utilizando melhor os recursos naturais disponíveis. E um desses modos tem sido a adoção de um Sistema de Gestão Ambiental, com base no ISO 14000, almejando a obtenção de certificação.

No Brasil, basicamente, são 02 (dois) os Sistemas de Gestão Ambiental adotados pelas empresas: a NBR Série ISO 14001 e o Programa de Ação Responsável, sendo o primeiro mais conhecido e o segundo patrocinado pela Associação Brasileira de Indústrias Químicas (SILVA *et al.*, 2003).

Também está disposto na parte introdutória da NBR Série ISO 14001 (1996) que

As normas internacionais de gestão ambiental têm por objetivo prover às organizações os elementos de um sistema ambiental eficaz, passível de integração com outros elementos de gestão, de forma a auxiliá-las a alcançar os seus objetivos ambientais e econômicos (NBR Série ISO 14001,1996, p. 1).

Essas normas destacam, basicamente, os seguintes aspectos do sistema de gestão ambiental: a adoção de sistemas de gerenciamento ambiental e auditoria ambiental, o uso de rótulos e declarações ambientais e a avaliação de desempenho ambiental.

Logo após a aprovação por parte da auditoria externa e de atendidos os requisitos, as empresas poderão utilizar nos seus produtos os Selos chancelados pela ISO, bem como os Selos referentes aos certificados específicos como os de gestão ambiental, auditoria ambiental e avaliação de desempenho.

Com efeito, Vita (1999) explica que

Os programas de certificação ambiental feitos por um órgão independente surgiram para apoiar as estratégias de marketing ambiental, como resposta aos consumidores e às pressões da conjuntura econômica.

O objetivo destes programas é dar credibilidade, objetividade e independência à avaliação de um insumo ou de um produto a ser certificado.

Desta maneira seriam fornecidas aos consumidores informações e avaliações que normalmente não estão disponíveis, ajudando-os nas decisões de compra (VITA, 1999, *on line*).

Observa-se, desse modo, que a utilização de um Sistema de Gestão Ambiental, com todos os seus critérios e requisitos, é uma boa opção para que a Sustentabilidade possa ser alcançada.

Basta uma simples análise para perceber que os Sistemas de Gestão Ambiental, tal como propostos na NBR Série ISO 14001, buscam o Crescimento econômico (melhoria no desempenho da economia) em conjunto com o bem-estar social e ambiental e, ainda, possibilitam que essas informações sejam disponibilizadas ao público, por meio de Rotulagem ou

Certificação, a princípio, com o intuito de proporcionar o bem-estar da sociedade, além do intuito lucrativo que também é levado em consideração.

Porém, infelizmente, as normas da NBR Série ISO 14001 ainda não têm caráter obrigatório e, nesse sentido, ressalta Milaré (2005) que

[...] suas normas são de caráter suasório, sem força jurídica, a menos que o Poder Público lhes confira tal virtude adotando-as no bojo de instrumentos legais.

Contudo, a seriedade das normas ISO, elaboradas com critérios insuspeitos de valor técnico e científico reconhecido universalmente, confere a elas uma autoridade incontestável. Embora não sejam, na teoria, obrigatórias, acabam por se impor, na prática, tornando-se referência necessária (MILARÉ, 2005, p. 71-72).

Apesar de não ser o foco principal desta pesquisa, sob essa perspectiva, pode-se afirmar que o Sistema de Gestão Ambiental, proposto na NBR Série ISO 14001, trata-se de uma das possíveis soluções para se alcançar o Desenvolvimento Sustentável, mesmo que, *a priori*, seja utilizado para atrair consumidores e obter mais lucros.

Feitas, neste capítulo, considerações acerca dos termos Crescimento Econômico, Desenvolvimento, Sustentabilidade e seus parâmetros e um breve estudo a respeito de 01 (uma) importante ferramenta para se atingir o Desenvolvimento Sustentável, o Sistema de Gestão Ambiental, no próximo capítulo, será realizado um estudo mais acurado acerca da Rotulagem Ambiental, em que serão apresentadas diversas definições e classificações dos Rótulos Ambientais ao mesmo tempo em que serão expostos e analisados 02 (dois) Rótulos Ambientais com o intuito de verificar se estão de acordo com a proposta de Desenvolvimento Sustentável ou não.

Capítulo III

A rotulagem ambiental e o desenvolvimento sustentável

As questões relacionadas ao Meio Ambiente cada vez mais têm obtido guarida dentro as políticas públicas adotadas em vários países de todos os continentes.

E isso se dá pelo fato de que algumas organizações internacionais, como o *Greenpeace*, têm-se esforçado em discutir, desde o findar do século passado, as questões econômicas e sociais em conjunto com as de cunho ambiental.

Sob esse contexto, surgiram meios com o objetivo de equacionar os interesses socioeconômicos com os concernentes ao meio ambiente limpo e saudável, como os Sistemas de Gestão Ambiental, como já fora mencionado no capítulo anterior.

A princípio, os Rótulos Ambientais foram utilizados para que o consumidor pudesse comparar os produtos disponíveis, levando em consideração o modo de produção e o impacto ambiental causado por cada um. Porém, com o decorrer do tempo, passaram a ser utilizados também como estratégia competitiva de mercado, meio de obtenção de lucros e/ou ainda como forma de preservação do meio ambiente.

A própria nomenclatura, por si só, causa a impressão de que se trataria de interesse unicamente ambiental, como se esse fosse um tema dissociado das relações socioeconômicas, o que não o é (SILVA, 2013, p. 27).

A utilização da Rotulagem Ambiental pode ganhar diversas nomenclaturas: Rótulos, Certificados Ambientais, Certificação, Selos de

Proteção Ambiental, Selo Verde, Ecoselo, Selo Ecológico, dentre outras, dependendo do tipo de Rotulagem pretendida.

Os primeiros Selos Ambientais surgiram em 1940 com o objetivo de expor os efeitos negativos dos produtos como raticidas e, posteriormente, qualquer produto que fosse tóxico, sendo, portanto, de cunho obrigatório (KOHLRAUSCH, 2003, p. 74).

Já na década de 70, algumas empresas passaram a inserir o rótulo com o objetivo de demonstrar que não utilizavam agrotóxico e, a partir de então, somada à boa aceitação por parte dos consumidores com o crescimento do movimento ambientalista, os empresários passaram a utilizar os rótulos ambientais como ferramenta competitiva.

Para melhor entendimento, pode-se classificar a Rotulagem no tocante a dois objetos: produtos ou empresas (LEITÃO, 2011, p. 31-32). Os rótulos ligados aos produtos são aqueles que levam em consideração os efeitos que o produto tem sobre a natureza e indicam o desempenho ambiental dos bens e serviços.

Já os rótulos ligados às empresas se referem à análise do desempenho quanto à minimização dos impactos sobre o meio ambiente, utilizando-se, assim, de sistemas de gestão ambiental

Existem, ainda, os organismos certificadores e os acreditadores e, segundo Berté (2009),

Os Órgãos certificadores são os responsáveis por recomendar o certificado de qualidade [...], dando direito à empresa auditada e aprovada para usar o logotipo do órgão certificador. Os órgãos certificadores também realizam auditorias de manutenção nas empresas interessadas na certificação.

Entre os órgãos certificadores está a Associação Brasileira de Normas Técnicas, a ABNT. Fundada em 1940, a ABNT é o órgão responsável pela normalização técnica no país, fornecendo a base necessária ao desenvolvimento tecnológico brasileiro.

Os certificadores, por sua vez, devem passar por auditoria e aprovação dos órgãos acreditadores. Cada país possui um órgão acreditador, que devem ser auditadas e aprovadas pela ISO (International Organization for Standardization).

No Brasil, o órgão acreditador da ISO é o Inmetro (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial).

O Inmetro foi fundado em 1973, com uma missão institucional de fortalecer as empresas nacionais, aumentando a sua produtividade por meio da adoção de mecanismos destinados à melhoria da qualidade de produtos e serviços (BERTÉ, 2009, p. 299).

Assim, o que motivou a escolha desse tema foi a necessidade não só da comunidade acadêmica, mas da população em geral, de confirmar se a Rotulagem Ambiental, da maneira como está sendo oportunizada, realmente aborda tanto as questões ambientais quanto as socioeconômicas e, ainda, se preenche os requisitos para se atingir o Desenvolvimento Sustentável, estudados anteriormente.

E, para tanto, faz-se necessário o estudo da classificação atual da Rotulagem Ambiental para que então possa se analisar os 02 (dois) Rótulos Ecológicos que foram selecionados com o intuito de descobrir se eles preenchem os requisitos do atual conceito de Desenvolvimento Sustentável.

3.1 Classificação da rotulagem ambiental

Conforme exposto, a certificação ambiental consiste em um instrumento de concretização do Desenvolvimento Sustentável não somente por motivos puramente ecológicos, mas também por se mostrar uma poderosa ferramenta competitiva no mercado de consumo.

Inicialmente, classificava-se a Rotulagem Ambiental em duas espécies: a Autodeclaração Voluntária Não Certificada, quando a própria empresa declara que seus produtos seguem os padrões ambientais esperados, e a Declaração Voluntária Certificada, quando uma organização ou instituto atesta o cumprimento dos padrões mínimos de proteção do meio ambiente.

As Autodeclarações voluntárias não certificadas tratam-se de afirmações unilaterais das próprias empresas e não se submetem a nenhum processo de avaliação por institutos especializados e independentes. São

de livre iniciativa econômica e servem como estímulo e atratividade de seus produtos (LEITÃO, 2011, p. 67).

Já as Declarações voluntárias certificadas, conhecidas também como Selos Verdes, passam por toda uma análise por uma instituição especializada e autônoma que avalia se o produto tem qualidade ambiental superior aos demais no tocante à proteção ambiental.

Certificação Ambiental, conforme Wells (2006, p. 338), “consiste nas declarações que constam nos rótulos – ou, às vezes, nos folhetos e anúncios – de produtos, indicando seus atributos ambientais”.

Os Selos Verdes, dessa forma, são mais difíceis de se conseguir, porém, transmitem mais segurança para o consumidor do que uma Autodeclaração sem certificação, pois muitos empresários podem utilizar a autodeclaração não certificada de forma inapropriada. Ou seja, um empresário poderá, de má-fé, fazer constar em um produto ou quando da utilização do marketing empresarial, uma informação que não reflete a realidade ambiental do produto ou empresa.

Sob essa perspectiva, Leitão (2011, p. 82) afirma que “é uma forma, portanto, de estabelecer uma responsabilidade compartilhada pela gestão ambiental entre o Poder Público, a indústria e os cidadãos, nesse caso, enquanto consumidores”.

Pode-se extrair, desse modo, duas características básicas das autodeclarações: a voluntariedade, consubstanciada no fato da adesão ser feita por manifestação de vontade, no caso de certificada por meio de requerimento administrativo próprio, e a inovação, no que se refere à utilização dos recursos naturais de forma mais eficiente e com novas tecnologias mais limpas.

Para a OSCIP (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público) CNDA (Conselho Nacional de Defesa Ambiental), há uma pequena diferença entre Selo Verde e a Ecoetiqueta. É o que revelam as Figuras 1 e 2:



SELO VERDES

Selo verde é a ecoetiqueta que atesta a qualidade ecológica, socioambiental, do produto ou serviço que tem o apoio da sociedade civil. É fornecida para empresas que comprovam periodicamente, por meio de laudos técnicos, que seus ciclos de vida são amigáveis para o planeta e a vida que nele habita. Não podem prejudicar a vida e nem utilizar os recursos naturais de forma desregrada, estão preocupadas com os recursos renováveis e obedecem às exigências e consensos internacionais que tratam do socioambiental. São os conhecidos selos verde, *green label*, *green seal*, entre outros.

FIGURA 1- Selo Verde

Fonte: Disponível em <<http://www.cnda.org.br/html/certificacoes.asp>>. Acesso em: 20 jul. 2015.



ECOETIQUETAS INSTITUCIONAIS

As ecoetiquetas de caráter institucional que premiam esforços de ajustamento de conduta e participações em campanhas que apoiam movimentos socioambientais são instrumentos importantes do mercado verde. Por exemplo: Selo de empresa amiga do meio ambiente, amigo do paciente, etc., que seguem os mesmos princípios do selo verde. Entretanto, nesse caso, considerando a vontade do ajustamento de conduta, o apoio a serviços, projetos e programas socioambientais, os esforços para a adequação e a influência benéfica sobre terceiros, os requisitos exigíveis são mais brandos do que os necessários para se receber a outorga do selo verde. A ecoetiqueta institucional, diferente do selo verde que atesta a qualidade de produtos e serviços, é uma referência para a empresa de uma forma geral.

FIGURA 2 – Ecoetiquetas Institucionais

Fonte: Disponível em <<http://www.cnda.org.br/html/certificacoes.asp>>. Acesso em: 20 jul. 2015.

Nessa esteira, para se obter uma Certificação há a necessidade de elaboração de critérios ambientais para grupos de produtos que serão certificados, de análise dos requerimentos de utilização dos rótulos e de celebração do contrato de concessão.

Cabe então a cada empresa escolher qual o melhor tipo de Rotulagem Ambiental a ser utilizado de acordo com o produto, o investimento e o lucro almejado/esperado, porém, deve sempre prezar pela extinção, diminuição do impacto ambiental e/ou compensação do dano ambiental causado.

3.2 Análise se a rotulagem ambiental segue os parâmetros do desenvolvimento sustentável

Como o método adotado nesta pesquisa foi o hipotético-dedutivo e o procedimento para a execução deste método foi por Amostragem, serão destacados e analisados os (dois) Rótulos Ambientais que têm grande importância e reconhecimento nacional e internacionalmente.

Assim, justifica-se a escolha desses rótulos por serem muito conhecidos na União Europeia (*The Flower*) e no Brasil (Colibri) e por terem Certificação por órgão governamental, o que dá maior confiança do que uma autodeclaração unilateral.

De acordo com Marcio Augusto Rabelo Nahuz (1995, p. 58), existem vários tipos de Rotulagem Ambiental: os selos de aprovação, os certificados de atributo único, os cartões informativos, as informações técnicas publicadas, os alertas e os manuais.

Há ainda a Simbologia Técnica de Identificação de Materiais que surgiu com o intuito de facilitar a identificação e separação dos materiais, ajudando o processo de reciclagem.

A princípio, todas as embalagens deveriam ter essa identificação técnica, mesmo que nem todas sejam encaminhadas para reciclagem, por não haver possibilidade de reciclagem na região em que foram descartadas ou não haver local para descarte.

A Simbologia Técnica não deve ser considerada como Rotulagem Ambiental, quando é utilizada exclusivamente como uma espécie de marketing de produtos (levando em conta a concorrência) ou ainda como técnica de vendas (com o intuito de se obter maiores lucros).

Entretanto, quando traz informações claras, relevantes e fundamentadas para o consumidor, o que pode ser obtido por meio da obtenção de certificação por órgão oficial e, portanto, de confiança, a princípio, nesta pesquisa, serão consideradas como Rotulagem Ambiental.

Pode ainda a Rotulagem Ambiental ser classificada, nos dizeres de Nahuz (1995), da seguinte forma:

- nível 1: produtos biodegradáveis;
- nível 2: produtos biodegradáveis e recicláveis;
- nível 3: produtos e embalagens biodegradáveis e recicláveis;
- nível 4: idem, elaborados por processos com pouco ou nenhum impacto ambiental;
- nível 5: idem, com transformação de tecnologia *hard* em *soft*, com menor impacto, menor custo, menos matéria-prima, maior produtividade, menos resíduos e rejeitos (NAHUZ, 1995, p. 57).

Essas classificações, porém, não são fruto de consenso no meio científico e menos ainda para o consumidor. Nesse passo, de acordo com Preussler *et al.* (2006), em 2002, a *International Organization for Standardization* (ISO) criou uma série de normas de Rotulagem Ambiental, que servem atualmente como base para o uso da Certificação Ambiental, sendo elas:

- Rotulagem tipo I – NBR ISO 14024: Programa Selo Verde
Estabelece os princípios e procedimentos para o desenvolvimento de programas de rotulagem ambiental, incluindo a seleção, critérios ambientais e características funcionais dos produtos, e para avaliar e demonstrar sua conformidade. Também estabelece os procedimentos de certificação para a concessão do rótulo.
- Rotulagem Tipo II – NBR ISO 14021: Auto-declarações ambientais
Especifica os requisitos para auto-declarações ambientais, incluindo textos, símbolos e gráficos, no que se refere aos produtos. Termos selecionados em declarações ambientais e fornece qualificações para seu uso. Descreve uma metodologia de avaliação e verificação geral para auto-declarações ambientais e métodos específicos de avaliação e verificação para as declarações selecionadas nesta Norma.
- Rotulagem Tipo III – ISO 14025: Inclui avaliação do ciclo de vida
Ainda está sendo elaborada no âmbito da ISO. Tem alto grau de complexidade devido à inclusão da ferramenta Avaliação do Ciclo de Vida. Existe um longo caminho para que este tipo de rotulagem ganhe o mercado (PREUSSLER *et al.*, 2006, p. 4).

Nessa esteira, conforme exposto no capítulo anterior, são diversos os tipos de Selos Ambientais e também muitas são as classificações que existem na comunidade científica.

Em assim sendo, é possível estabelecer-se quais tipos de Selos serão selecionados chegando-se à proposta de um Selo Internacional de grande importância e um Selo Nacional que tivesse também um peso grande no mercado nacional.













Sob essa perspectiva, definiu-se o Selo europeu The Flower (A Flor) levando-se em conta a importância do mercado de toda União Europeia em que ele é bastante utilizado.

No âmbito nacional, definiu-se o Rótulo Ecológico Colibri (Beija-flor), o qual foi criado pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, órgão mais respeitado e referenciado, no Brasil, no que diz respeito à normatização de regras para produtos e serviços.

Apesar de ser incontável o número de Rótulos Ambientais existentes, pode-se ter uma noção geral, a partir do Quadro 1, apresentado abaixo, do projeto START-IPP¹

¹ O START-IPP é um projeto financiado pela Comissão Europeia no âmbito do Programa LIFE Ambiente. É direcionado para a Política Integrada do Produto e para a sua implementação em países Mediterrânicos com pouca ou nenhuma experiência em Política Integrada do Produto. Disponível em: <http://www.startipp.gr/toolkit3_pt.htm>. Acesso em: 20 maio 2015.

QUADRO 1 – Quadro comparativo de Rótulos Ambientais

	Nome	Símbolo	Descrição
Produtos Ecológicos	Rótulo Ecológico da UE		Produtos com impactos ambientais mais reduzidos ao longo do seu ciclo de vida, relativamente aos outros produtos convencionais
	Rótulo Anjo azul		Para produtos e serviços: proteção ambiental e do consumidor
Produtos eletrónicos	Energy Star		Rótulo do governo dos EUA para produtos com excepcional eficiência energética
	TCO 95/99		Especialmente para computadores e monitores. Especificações de aspectos: ambientais, ergonómicos, de usabilidade, emissão de campos eléctricos e magnéticos
Produtos em madeira	Forest Stewardship Council		Certificação de explorações florestais para a comercialização de madeira de uma forma sustentável
	Pan-European Forest Certification		Certificação de florestas com uma gestão ambiental, social e economicamente viável
Carpetes e tapetes	Rótulo		Carpetes e tapetes aprovados no programa de testes de Qualidade Ambiental de Interiores e Materiais com Baixas Emissões do "Carpet and Rug Institute's (CRI)"
Produtos alimentares	BIO Suisse		Certificação de produtos animais e de agricultura biológicos
	Dolphin Safe		Certificação de atum apanhado com práticas protectoras de golfinhos
	Marine Stewardship Council		Para produtos marinhos provenientes de pescas com uma gestão ambientalmente orientada
	Rótulo "Transfair Fair Trade"		Certificação de Comércio Justo garante que agricultores e trabalhadores receberam um preço justo pelos seus produtos e que os produtos têm maior qualidade e foram produzidos com respeito pelo ambiente (por ex. podem ser de agricultura biológica)
Embalagens	Ponto Verde		Rotulagem obrigatória de embalagens (baseada na Directiva 94/62/EC)

Fonte: START-IPP- Disponível em: <http://www.startipp.gr/toolkit3_pt.htm>. Acesso em: 20 maio 2015.

Dessa forma, como afirmado anteriormente, serão analisados 02 (dois) Rótulos Ambientais, um internacional e um nacional, sendo escolhido para a pesquisa o primeiro do quadro acima, o Rótulo Ecológico ou Selo Verde Europeu A Flor (*The Flower*), por se tratar do Selo certificado muito utilizado não somente na União Europeia, mas também no mundo inteiro e ainda muito respeitado nos dias atuais.

E o segundo Selo Ecológico, utilizado no Brasil, a ser analisado: o Selo Colibri (Beija-flor) criado pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas para o mercado interno com o intuito de conferir maior credibilidade à Rotulagem Ambiental, conforme preconizam as normas ISO.

3.2.1 Rótulo ecológico ou selo verde europeu: A flor (*The flower*)

Este Selo é utilizado em 26 (vinte e seis) grupos de produtos, com 839 (oitocentos e trinta e nove) licenças e mais de 3000 (três mil) produtos e serviços, somente ficando atrás do Selo Anjo Azul (Alemanha), com 80 (oitenta) grupos de produtos, 950 (novecentos e cinquenta) licenças e mais de 10000 (dez mil) produtos e serviços (FOELKEL, s/d, p. 2).

Criado em 1992, é um Selo Ecológico oficial da União Europeia, gerenciado pela Comissão Europeia, de adesão facultativa a cada país, por meio dos órgãos competentes que analisam a concessão desse rótulo ambiental de acordo com critérios previamente definidos pela Comissão Europeia devidamente nomeada (FOELKEL, s/d, p. 3).

No Brasil, a primeira certificação desse Selo se deu em 2011, de acordo com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC) (2014)

A fábrica de papel, no município de Luiz Antônio-SP, da empresa *International Paper*, é a primeira da América Latina a conseguir o rótulo ambiental “*The Flower*”, considerado um dos mais importantes do mundo. No ano passado, a empresa foi a terceira maior produtora de papel do Brasil e segunda maior exportadora (MDIC, 2014, *on line*)

Nesse Rótulo, analisa-se o ciclo de vida, os impactos ambientais do produto, bem como o seu desempenho técnico. Os critérios para sua concessão são revistos a cada 03 (três) anos para se adequar à evolução tecnológica.

Os efeitos econômicos da adoção dessa Certificação, basicamente, seriam: atender à demanda dos varejistas e dos consumidores; melhorar a imagem da empresa; alcançar maior credibilidade instantânea no mercado europeu; aumentar as vendas de seus produtos rotulados; e, eventualmente, obter ganho no preço de venda.

Foelkel (s/d, p. 6) informa também que podem se candidatar ao Rótulo europeu *The Flower* (A Flor) “fabricantes, importadores, prestadores

de serviços, comerciantes e atacadistas” e, adiante, aduz quais são as regras para apresentação do pedido de concessão do Rótulo. Afirma que

Se um produto for vendido para um único País-Membro, o pedido deve ser apresentado neste País-Membro.

Da mesma forma, se um produto for vendido para vários Países-Membros, o pedido pode ser apresentado em qualquer destes países.

Se um produto originar de fora da UE, o pedido pode ser apresentado em qualquer um dos países onde o produto será ou foi colocado à venda (FOELKEL, s/d, p. 6).

O CREUE (Comitê do Rótulo Ecológico da União Europeia) é composto pelos Organismos Competentes que são: os Estados-membros da União Europeia, cada um com seus Ministérios do Meio Ambiente, Agências Ambientais e Certificadoras Nacionais, com o papel de implantação da “Flor” em nível nacional e de elaborar os Critérios de Outorga do Ecorótulo às empresas postulantes.

O *The Flower* é composto também pelo Fórum Consultivo em que atuam as Indústrias, Confederações, Câmaras do Comércio, ONGs (Organizações Não Governamentais) Ambientais e Associações Comerciais. Além de ser secretariada e coordenada pela Comissão Europeia.

Para se conseguir o rótulo há de se percorrer, de forma sucinta, todo um caminho. Inicialmente, o CREUE vota a criação de um novo grupo de produtos. A Comissão determina um organismo competente para liderar essa atividade. Esse organismo competente implanta um grupo de trabalho pontual (Grupo de trabalho *ad hoc*) reunindo indústria, peritos, ONGs e administrações públicas. E, assim, são realizadas as reuniões do Grupo de trabalho *ad hoc*, aproximadamente 03 (três) vezes ao ano, para análise e deliberação acerca dos pedidos de rótulos e o processo pode levar de 02 (dois) a 03 (três) anos.

Com efeito, os benefícios advindos do uso do Rótulo “Flor” podem ser inúmeros como a rentabilidade, a melhora da imagem, o crescente reconhecimento da responsabilidade social, a liderança e destaque no mercado,

a possibilidade de economia em vista do crescimento da qualidade ambiental, dentre outros.

Isso tudo sem contar que os consumidores estão cada vez mais preocupados com as substâncias químicas contidas nos produtos que utilizam, além da existência de demanda por produtos seguros, desde que tenham um Rótulo confiável.

Ademais, para os países que não fazem parte da União Europeia, o simples fato de adotarem esse Rótulo retrata a grande possibilidade de abertura ao mercado europeu para comercialização de seus produtos.

Em pesquisa feita em 2009 com os Europeus (*Flash Eurobarometer*)², foi possível identificar o nível de conhecimento do Rótulo Flor:

- 40% dos cidadãos reconhecem o selo;
- 19% compram produtos rotulados;
- 80% acreditam que os impactos dos produtos são relevantes;
- 49% não acreditam nas auto-declarações; (2009, *on line*).

Sendo assim, pode-se depreender que o nível de exigência do consumidor é alto, uma vez que a maioria (80%) entende como importante o impacto dos produtos no meio ambiente, logo, pode-se afirmar que buscarão produtos rotulados.

Além disso, percebe-se que praticamente metade dos pesquisados somente sente confiança em produtos certificados, não bastando uma simples autodeclaração constante em um produto. Isso tudo permite inferir que os pesquisados buscam informações dos produtos rotulados e, por essa razão, praticamente metade (40%) conhece o Selo *The Flower*.

De início, conforme exposto anteriormente, esse rótulo foi visto com um entrave ao Crescimento econômico (aumento do lucro), porém, com o aumento da adesão por parte dos empresários, percebe-se que o viés Crescimento econômico (aumento do lucro) está sendo observado até porque os benefícios econômicos advindos da utilização desse Rótulo podem ser

² *Flash Eurobarometer* é um instituto de pesquisas europeu e esta pesquisa está disponível em: <http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivos/dwnl_1269545433.ppt>. Acesso em: 20 jul. 2015.

deduzidos, contrariando os primeiros entendimentos de que a Rotulagem Ambiental causaria entraves financeiros ao exercício de atividades empresariais. Estando, portanto, cumprido o primeiro critério adotado quando do conceito de Desenvolvimento Sustentável.

Quanto ao segundo critério, que o meio de produção não ocasione diretamente a exclusão social, percebe-se que as empresas, que utilizam os produtos, acabam por participar de práticas sociais que antes não faziam parte de suas agendas, às vezes, por iniciativa própria ou então por constar como exigência para se obter o Rótulo, o que pode levar entre 2 a 3 anos de trâmite procedimental.

No tocante ao critério acesso à informação, esse Rótulo também preenche esse requisito, uma vez que se trata de Certificação em que se utiliza a figura de uma Flor nos produtos e essa figura já está parcialmente difundida perante a União Europeia, conforme pesquisa acima.

E, por último e não menos importante, quanto à dimensão Sustentabilidade, resta claro que todas as ações das empresas devem estar voltadas ao Desenvolvimento, mitigando os efeitos causados pela produção com o intuito de não prejudicar a sobrevivência das gerações vindouras. E uma vez concedida a certificação presume-se que esse caminho foi percorrido em sua integralidade.

Assim sendo, conclui-se que o Rótulo Ambiental europeu “The Flower” se encaixa na conceituação, concepção, características e dimensões do Desenvolvimento Sustentável, sendo, portanto, uma plena e efetiva ferramenta para sua implementação.

3.2.2 Rótulo ecológico da ABNT: Colibri (Beija-flor)

O Selo Colibri foi criado pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Trata-se do primeiro selo ecológico voltado também para produtos eletroeletrônicos. Essa certificação garante que os produtos causem menor impacto ao meio ambiente, levando-se em conta a utilização de

substâncias tóxicas, a economia de energia e tendo-se por base a utilização da matéria prima até o descarte final (REDAÇÃO EcoD, 2015, *on line*).

No sítio da ABNT, Antonio Carlos Barros de Oliveira, diretor adjunto explica que

Estamos novamente dando mais um grande passo na contribuição da preservação do meio ambiente e na luta por um mundo mais sustentável. Com base em estudos nacionais e internacionais identificamos o constante crescimento deste setor e a necessidade de termos um selo ecológico para esses produtos. [...]

Para serem aprovados, são realizados diversos testes e auditorias nas instalações dos fabricantes, de acordo com padrões internacionais, afirma a associação (ABNT, 2015, *on line*).



FIGURA 3 – Rótulo Ecológico da ABNT (Beija-Flor)

Fonte: <http://www.abnt.org.br/rotulo/pt/>

A Samsung é a primeira empresa do setor a obter o certificado no Brasil. Entre os produtos da marca que obtiveram o Selo Colibri estão smartphones, tablets e impressoras.

O sítio da ABNT informa quais critérios para utilização do Rótulo Ecológico Colibri foram aprovados e dentre eles, por exemplo, têm-se os critérios na categoria eletroeletrônicos para os seguintes produtos: notebooks, telefones móveis, tablets, impressoras, televisores e monitores de vídeo (ABNT, 2015, *on line*).

Passa se obter o Rótulo Ecológico Colibri, é necessário observar os critérios elaborados para cada tipo/categoria de produto e formulados pelo Comitê Técnico de Certificação ABNT/CTC-20, com participação de especialistas da comunidade científica, de ONGs ambientalistas, dos órgãos de defesa do consumidor e do setor produtivo (ABNT, 2015, *on line*).

Os critérios gerais são desenvolvidos pelos “Membros Fixos” e o setor produtivo é convidado a participar, de acordo com o produto que está sendo discutido.

São membros fixos: Concremat (Engenharia), Fundação Getúlio Vargas (FGV), Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Universidade Federal do Rio de Janeiro – Escola Politécnica (UFRJ), Ministério do Meio Ambiente (MMA) e Associação Nacional dos Ouvidores – *Ombudsman* (ABO) (ABNT, 2015, *on line*).

As etapas de concessão da certificação podem compreender uma ou mais das seguintes atividades (ABNT, 2015)

- a) assinatura da proposta e contrato;
- b) visita técnica;
- c) desenvolvimento dos critérios;
- d) análise da documentação;
- e) pré-auditoria;
- f) auditoria de adequação;
- g) avaliação de laboratório;
- h) auditoria de certificação;
- i) coleta de amostras;
- j) acompanhamento de ensaios;
- k) auditorias extraordinárias;
- l) análise do processo pela Coordenação Técnica;
- m) parecer conclusivo dos processos de certificação;
- n) tomada de decisão;
- o) emissão do Certificado (ABNT, 2015, *on line*).

Analisando os critérios do Rótulo e tomando por base os critérios do Desenvolvimento Sustentável apresentados no segundo capítulo, não restam dúvidas de que o viés Crescimento econômico (aumento do lucro) está

sendo observado, até porque os benefícios econômicos advindos da utilização deste Rótulo podem ser deduzidos, haja vista a crescente (mesmo que lenta) conscientização ambiental do consumidor. Estando, portanto, cumprido o primeiro critério adotado quando do conceito de Desenvolvimento Sustentável.

No que se refere ao segundo critério, que o forma de produção não ocasione diretamente a exclusão social, percebe-se que essa Certificação preenche esse requisito, pois tem como referência outras normas da própria ABNT estudadas no segundo capítulo (ISO 9000, 9001, 14001, 14020 e 14024), as quais, conforme demonstrado, exigem, para a concessão da certificação voluntária, que o meio de produção não culmine em exclusão social.

Já no que se refere ao critério acesso à informação, é inegável que esse Rótulo também preenche esse requisito, uma vez que se trata de Rotulagem que utiliza a figura de um Colibri (Beija-flor) nos produtos.

E quanto à dimensão Sustentabilidade, resta claro que todas as ações das empresas devem ser voltadas ao verdadeiro conceito de Desenvolvimento Sustentável, evitando e/ou diminuindo os impactos causados pela produção com o desiderato de não ocasionar malefícios à sobrevivência das gerações futuras.

Dessa forma, conclui-se que o Rótulo Ambiental brasileiro Colibri (Beija-flor) se enquadra na conceituação, concepção, características e dimensões do Desenvolvimento Sustentável, sendo, portanto, um legítimo instrumento para sua concretização por meio dos Sistemas de Gestão Ambiental (SGA's) que podem ser implantados nas empresas.

3.3 Crítica e proposta a respeito da utilização indiscriminada da rotulagem ambiental: o *logojungle* e o *greenwashing*

Como mencionado anteriormente, a Autodeclaração ambiental não certificada é mais utilizada pelos empresários por não haver necessidade

de passar por todo um processo de Gestão Ambiental para que possa ser emitido o Selo Verde.

Além de ser mais fácil e rápida para se utilizar, também é mais barata e não há um controle direto quando da emissão dessas Autodeclarações por parte do governo.

Dessa forma, multiplicaram-se as Autodeclarações ambientais não certificadas atribuindo informações “positivas” para o produto ou para a empresa, porém sem que haja comprovação de tal informação (LEITÃO, 2011, p. 67).

Se utilizada de forma indevida, trata-se de técnica mercadológica para obtenção de lucro, aumento das vendas e do número de consumidores, pois estes estão a cada dia mais conscientes dos problemas ambientais e interessados em comprar produtos ditos ecologicamente corretos.

Não há dúvidas de que a proliferação das Autodeclarações não certificadas acarretou a sua utilização abusiva e essas atitudes prejudicam a efetivação do Desenvolvimento Sustentável, haja vista que não há uma sistemática legal específica tratando do assunto.

A única legislação brasileira que protege o cidadão desses abusos é o CDC (Código de Defesa do Consumidor), porém só o protege quando se tratar de propaganda enganosa ou abusiva, não englobando, portanto, todos os casos de uso indevido (de má-fé) com o possível intuito de obter lucros, causando prejuízos a outras empresas.

Nesse sentido, passa-se a transcrever o disposto no Art. 6º do Código de Defesa do Consumidor

Art. 6º. São direitos básicos do consumidor:

[...]

IV – a proteção contra a publicidade enganosa e abusiva, métodos comerciais coercitivos ou desleais, bem como contra práticas e cláusulas abusivas ou impostas no fornecimento de produtos e serviços;

Entretanto, até a Rotulagem Ambiental com certificação tem sido utilizada de modo indiscriminado e, ao invés de auxiliar o consumidor, pode acabar por desorientá-lo quando na busca de uma escolha consciente.

Basicamente, são 02 (dois) os tipos de “poluição” de rótulos verdes certificados: o “logojungle” e o “greenwashing”, os quais serão objeto de estudo a seguir.

O *logojungle* (selva dos logotipos) se caracteriza quando os empresários utilizam indiscriminadamente os rótulos, seja realizando comparação de selos privados ainda insipientes com selos públicos tradicionais e respeitados, acabando por confundir o consumidor. Ou ainda quando há uma grande quantidade de Rótulos disponíveis no mercado e o consumidor acaba por não compreender qual a diferença entre eles, não se sentindo confortável em qual confiar e comprar (LEITÃO, 2011, p. 109).

Nesse sentido, Leitão (2011) expõe que

A multiplicidade de rótulos é fonte de embaraço, desnorteadora daquilo que se deseja transmitir, fazendo com que os consumidores se sintam rodeados por informação em excesso, a qual não são capazes de ler, compreender e assimilar.

A razão do fenômeno decorre do sucesso dos programas oficiais de rotulagem ecológica sobre as vendas dos produtos que a ostentam, porque esse sucesso desencadeia uma tentação nos fornecedores de reproduzir, ilimitadamente, rótulos ecológicos das mais variadas espécies.

Essa ação é facilitada, ainda, pela ausência de um sistema harmonizado e completo de normas tratando do tema (LEITÃO, 2011, p. 110).

O *Logojungle* acontece, dessa feita, justamente pelo excesso de informações disponíveis no mercado que, ao invés de auxiliar o consumidor, acaba por deixá-lo confuso ou desconfiado se o produto segue ou não um padrão de Gestão Ambiental eficiente, isto é, se obedece os ditames de Sustentabilidade anteriormente estudados (COELHO, 2014, p. 55).

Já o *Greenwashing* (lavagem verde) ou “maquiagem verde” significa atribuir qualidades ambientais inverídicas nos produtos e/ou em seus rótulos, utilizando-se de figuras ou linguagens que podem levar o consumidor a acreditar no aspecto ambiental positivo do produto, mesmo com informação parcial ou totalmente falsa.

De acordo com Karina Haidar Müller (2011),

O termo "greenwashing" foi inicialmente utilizado em 1986 pelo norte-americano Jay Westerveld. Ao observar as então novas práticas hoteleiras de encorajar o consumidor (hóspede, no caso) a reutilizar as toalhas e lençóis (ao invés de trocá-los diariamente, como se costumava fazer) sob o pretexto de que, com tal atitude, o hóspede estaria ajudando a "salvar o meio ambiente", Westerveld observou que tais práticas nada mais eram do que uma manobra para aumentar os lucros, pois, na realidade, a campanha de reutilização dos lençóis e toalhas era isolada e não havia nenhuma outra política ou ação efetivamente sustentável pelos hotéis (MÜLLER, 2011, *on line*).

A "maquiagem verde" ocorre também quando se distorce a realidade fática de modo que até um fato tido como repudiável passa a ser tido como admirável, demonstrando uma "suposta mudança" de comportamento da empresa e/ou do meio de produção.

Trata-se de uma atitude intencional e nitidamente desonesta para tentar atribuir um falso *status* ecológico ao produto. Nos dizeres de Leitão (2011, p. 113), "é como passar sobre eles uma 'tinta verde', que 'tinja' a realidade e aparente ser mais 'ecológico'".

Basta apenas uma palavra, imagem, vídeo ou comercial para induzir o consumidor a uma interpretação errada da realidade do produto. E foi o que ocorreu no processo em que a empresa Monsanto foi condenada, conforme informativo do Tribunal Regional Federal da 4ª Região a seguir transcrito na íntegra

TRF4 condena Monsanto por propaganda enganosa e abusiva A 4ª Turma do Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) condenou, na última semana, a empresa Monsanto do Brasil a pagar indenização de R\$ 500 mil por danos morais causados aos consumidores ao veicular, em 2004, propaganda em que relacionava o uso de semente de soja transgênica e de herbicida à base de glifosato usado no seu plantio como benéficos à conservação do meio ambiente.

A empresa de biotecnologia, que vende produtos e serviços agrícolas, também foi condenada a divulgar uma contrapropaganda esclarecendo as consequências negativas que a utilização de qualquer agrotóxico causa à saúde dos homens e dos animais.

Segundo o Ministério Público Federal, que ajuizou a ação civil pública contra a Monsanto, o comercial era enganoso e o objetivo da publicidade era preparar

o mercado para a aquisição de sementes geneticamente modificadas e do herbicida usado nestas, isso no momento em que se discutia no país a aprovação da Lei de Biossegurança, promulgada em 2005.

A campanha foi veiculada na TV, nas rádios e na imprensa escrita. Tratava-se de um diálogo entre pai e filho, no qual o primeiro explicava o que significava a palavra "orgulho", ligando esta ao sentimento resultante de seu trabalho com sementes transgênicas, com o seguinte texto:

- Pai, o que é o orgulho?

- O orgulho: orgulho é o que eu sinto quando olho essa lavoura. Quando eu vejo a importância dessa soja transgênica para a agricultura e a economia do Brasil. O orgulho é saber que a gente está protegendo o meio ambiente, usando o plantio direto com menos herbicida. O orgulho é poder ajudar o país a produzir mais alimentos e de qualidade. Entendeu o que é orgulho, filho?
- Entendi, é o que sinto de você, pai.

A empresa defendeu-se argumentando que a campanha tinha fins institucionais e não comerciais. Que o comercial dirigia-se aos agricultores gaúchos de Passo Fundo com o objetivo de homenagear o pioneirismo no plantio de soja transgênica, utilizando menos herbicida e preservando mais o meio ambiente. A Justiça Federal de Passo Fundo considerou a ação improcedente e a sentença absolveu a Monsanto. A decisão levou o MPF a recorrer ao tribunal. Segundo a Procuradoria, a empresa foi oportunista ao veicular em campanha publicitária assunto polêmico como o plantio de transgênicos e a quantidade de herbicida usada nesse tipo de lavoura. "Não existe certeza científica acerca de que a soja comercializada pela Monsanto usa menos herbicida", salientou o MPF.

O relator do voto vencedor no tribunal, desembargador federal Jorge Antônio Maurique, reformou a sentença. "Tratando-se a ré de empresa de biotecnologia, parece óbvio não ter pretendido gastar recursos financeiros com comercial para divulgar benefícios do plantio direto para o meio ambiente, mas sim a soja transgênica que produz e comercializa", afirmou Maurique.

O desembargador analisou os estudos constantes nos autos apresentados pelo MPF e chegou à conclusão de que não procede a afirmação publicitária da Monsanto de que o plantio de sementes transgênicas demanda menor uso de agrotóxicos. Também apontou que agricultores em várias partes do mundo relatam que o herbicida à base de glifosato já encontra resistência de plantas daninhas.

Segundo Maurique, "a propaganda deveria, no mínimo, advertir que os benefícios nela apregoados não são unânimes no meio científico e advertir

expressamente sobre os malefícios da utilização de agrotóxicos de qualquer espécie".

O desembargador lembrou ainda em seu voto que, quando veiculada a propaganda, a soja transgênica não estava legalizada no país e era oriunda de contrabando, sendo o comercial um incentivo à atividade criminosa, que deveria ser coibida. "A ré realizou propaganda abusiva e enganosa, pois enalteceu produto cuja venda era proibida no Brasil e não esclareceu que seus pretensos benefícios são muito contestados no meio científico, inclusive com estudos sérios em sentido contrário ao apregoado pela Monsanto", concluiu.

O valor da indenização deverá ser revertido para o Fundo de Recuperação de Bens Lesados, instituído pela Lei Estadual 10.913/97. A contrapropaganda deverá ser veiculada com a mesma frequência e preferencialmente no mesmo veículo, local, espaço e horário do comercial contestado, no prazo de 30 dias após a publicação da decisão do TRF4, devendo a empresa pagar multa diária de R\$ 10 mil em caso de descumprimento.

Ainda cabe recurso contra a decisão.

AC 5002685-22.2010.404.7104/TRF (2012, *on line*).

Percebe-se, no caso acima exposto, que houve condenação em razão da veiculação de informação ambiental sem certeza científica e tendo em vista que incitava a prática criminosa (uso de soja transgênica quando ainda não havia regulamentação a respeito no Brasil).

Nesse sentido, o Código de Defesa do Consumidor foi aplicado em conjunto com a Lei de Ação Civil Pública (Lei nº 7347/1985), porém, não há nenhuma infração administrativa, ambiental e/ou penal cometida pela empresa por falta de previsão legal no direito brasileiro.

Assim, questiona-se: como analisar efetivamente os critérios/dimensões da Sustentabilidade, se, conforme exposto, nem a concepção de Desenvolvimento Sustentável é fruto de solidez conceitual?

Não obstante a previsão legal de proteção ao consumidor no CDC, esta se mostra insuficiente para auxiliar na fiscalização do alcance do Desenvolvimento Sustentável, vez que somente trata de forma genérica de todos os casos em que o consumidor estaria sendo ludibriado.

Assim, mesmo que se reduza a vulnerabilidade do consumidor e o fabricante e fornecedor sejam responsáveis objetivamente pelos dados falsos, não há critérios pré-definidos para o empresário que utilizou do

Greenwashing como forma indiscriminada de se obter lucros utilizando-se da “maquiagem verde” e isso precisa ser regulamentado o mais rápido possível, sob pena de haver prejuízo incalculáveis e irreparáveis ao meio ambiente e, logo, ao próprio ser humano.

Nessa esteira, essa “maquiagem verde”, em alguns casos, infelizmente, tornou-se uma forma de marketing dos produtos e esse objetivo publicitário não preenche o requisito de se prestar informações ambientais claras e concretas para se atingir o Desenvolvimento Sustentável.

Além disso, o *Greenwashing* viola os direitos fundamentais constitucionais à informação do consumidor e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado quando presta informações inverídicas e confusas induzindo o consumidor a erro, com o intuito de que adquira um produto que verdadeiramente não tem qualidade ambiental.

Fazendo uma análise do *Logojungle* e do *Greenwashing*, pode-se perceber que a dimensão “acesso a informações, conhecimento e bens culturais para a sua própria promoção” (YOSHIDA *apud* MARQUES, 2009, p. 82), necessária para efetivação do Desenvolvimento Sustentável, não estaria sendo cumprida, haja vista que a disponibilização de informações confusas prejudicam a conscientização dos consumidores e podem chegar não só a confundi-los mas também a ocasionar insegurança em confiar na Rotulagem Ambiental.

Assim sendo, como a normatização da ABNT não tem efeito cogente, conclui-se que o sistema jurídico carece de normativa específica urgente para regulamentar e combater o *Logojungle* e o *Greenwashing* com o objetivo de que seja, pormenorizadamente, regulada, ao menos, a forma de utilização da Rotulagem Ambiental, no Brasil, com o desiderato de possibilitar o combate e fiscalização mais eficiente a esse desvirtuamento da utilização dos Rótulos Ambientais, utilizando-se de legislação administrativa, ambiental e penal que possa punir os possíveis infratores dessas normas.

Considerações finais

A crise ambiental é algo que tem afetado a todos. Mesmo que, indiretamente, todos estejam sujeitos à dependência, mais cedo ou mais tarde, da existência de água potável, ar puro, produtos saudáveis etc., todos estão sujeitos à catástrofes ambientais, enchentes, variações climáticas.

Além desse viés que parece exclusivamente ambiental, todos também estão sujeitos, direta ou indiretamente, a serem reféns dos problemas sociais, tais como a pobreza, a ineficiência da saúde pública, a marginalização, a violência etc. e a problemas econômicos como uma recessão econômica, aumento do preço dos produtos, estagnação do país, diminuição dos empregos etc.

Sob esse contexto, percebeu-se, ao longo desta pesquisa, que não há como analisar as questões ambientais de forma dissociada das questões econômicas e sociais. E esse foi o mal dos últimos dois séculos.

A forma de produção e consumo adotada até o momento e seguido no mundo todo ocasionou e continua ocasionando perdas que talvez não sejam mais passíveis de reparação como a extinção de espécies da fauna e flora, mortes de seres humanos em razão da pobreza e da exclusão social e ainda milhares de mortes tendo em vista questões de saúde pública, tais como epidemias, falta de vacinas, atendimento público precário.

Conforme exposto, no primeiro capítulo, uma saída foi apresentada por meio do Relatório Brundtland em 1987: o Desenvolvimento Sustentável, em que se propôs, inicialmente, uma reflexão acerca dos modos de produção adotados pela maioria dos países do mundo em busca do crescimento exclusivamente econômico.

A partir da evolução do conceito de Desenvolvimento Sustentável, mencionado no segundo capítulo, foi possível perceber que esse conceito foi fruto de teses contrárias, inicialmente, tendo em vista que os governos

e o empresariado não o viam com “bons olhos”, mas sim como um entrave ao Crescimento econômico (em números).

Porém, com o ambientalismo em alta, aos poucos, diversos países passaram a adotar normativas, obrigatórias ou não, e o Desenvolvimento Sustentável passou a ser visto como uma saída para a atual crise ambiental e para o atual modo de sobrevivência do ser humano.

Dentro desse contexto, ainda no segundo capítulo, estudou-se o conceito de Desenvolvimento sustentável como uma saída eficiente e completa para a satisfação das gerações atuais e vindouras. Além disso, destacou-se o Sistema de Gestão Ambiental como uma forma de se alcançar esse Desenvolvimento Sustentável.

Logo após, introduziu-se o tema Rotulagem Ambiental para que, no terceiro capítulo, pudesse ser feito um estudo mais acurado acerca do tema, analisando as diversas classificações existentes e, por fim, analisando como poderia se concretizar esse Desenvolvimento Sustentável.

Viu-se, dessa forma, que a Rotulagem Ambiental tem caráter voluntário e independente; é aplicada a produtos e processos, conforme critérios previamente definidos; é uma ferramenta de marketing, logo traz um benefício direto ao fabricante e/ou fornecedor; serve como veículo informativo ao consumidor; é diferente da certificação comum, a qual prioriza qualidade mínima e excelência; não se trata de rótulo informativo dos dados técnicos, composição etc., dos produtos; e, ainda, não se confunde com as etiquetas de advertência ou alerta quanto à periculosidade de dependência química, venenos, dentre outros.

Já, ao final, foram analisados os Rótulos Ambientais “The Flower” (europeu) e Colibri (brasileiro) e se constatou que eles seguem à risca os ditames do Desenvolvimento Sustentável, se utilizados de forma correta.

Foi possível detectar também que os Rótulos com certificação têm maior credibilidade do que as autodeclarações e são mais confiáveis quando certificados por órgão estatal

Para se chegar à conclusão acima, foram analisadas as dimensões do Desenvolvimento Sustentável propostas por Yoshida e Sachs.

Contudo, conforme se observou, infelizmente, é possível a utilização indiscriminada da Rotulagem Ambiental, provavelmente por falta de regulamentação específica e punição aos que a utilizarem de forma errada.

Assim, quando utilizados de forma indevida, expôs-se que pode ocorrer o *Logojungle* e/ou o *Greenwashing* que são consequências da falta de regulamentação específica acerca do tema.

Dessa feita, acredita-se que os objetivos geral e específicos propostos nesta pesquisa foram atingidos, pois foi possível analisar se a Rotulagem Ambiental efetivamente busca concretizar o conceito de Desenvolvimento Sustentável, uma vez que analisou-se o uso de até 02 (dois) Rótulos Ambientais, um europeu e outro brasileiro.

Ademais, com esse estudo, foi possível realizar, no último tópico do terceiro capítulo, críticas e propostas para que a utilização desenfreada da Rotulagem Ambiental diminua sua ocorrência, quando, repita-se, indicou-se a regulamentação específica urgente da matéria, inclusive, criando um tipo penal para quem utilizar de forma indevida a Rotulagem Ambiental, além da reparação do dano causado como já prevê o Código de Defesa do Consumidor.

Assim sendo, como o tema Rotulagem Ambiental está sob constante mudança, espera-se que esta pesquisa sirva, pelo menos, como um norte para que outros pesquisadores e estudiosos possam aprofundar a discussão do tema e auxiliar na conscientização da população, do empresariado e dos governantes em geral para que possam efetivamente modificar o padrão de consumo do Planeta antes que os recursos ambientais fiquem escassos ou se extingam.

Referências

- ANDRADE, R. O. B.; TACHIZAWA, T.; CARVALHO, A. B. de. **Gestão ambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Makron Books, 2000.
- ANTUNES, Paulo Bessa. **Direito Ambiental**. 7. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Lúmen juris, 2004.
- ASSESSORIA DE IMPRESA DA FSC – FLORESTAS PARA TODOS PARA SEMPRE. **Sobre o FSC Brasil**. Disponível em: <<https://br.fsc.org/fsc-brasil.175.htm>>. Acesso em: 20 jul. 2015.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14020: rótulos e declarações ambientais: princípios gerais**. Rio de Janeiro: ABNT 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Procedimento Geral da Marca ABNT Qualidade Ambiental**. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br/rotulo/pt/images/pdf/PG1107ProcedimentoGeraldaMarcaABNTQualidade%20Ambiental.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2015.
- _____. **Rótulo Ecológico ABNT: Reconhecimento e transparência**. Disponível em: <http://www.abnt.org.br/rotulo/pt/index.php?option=com_wrapper&view=wrappe r&Itemid=207>. Acesso em: 20 jul. 2015.
- BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo**. Tradução de Jorge Navarro, Daniel Jimenez e Maria Rosa Borrás. Madrid: Paidós, 1998.
- BENJAMIN, Antônio Herman de Vasconcellos. Introdução ao direito ambiental brasileiro. In: _____ (Org.). **Manual prático da Promotoria de Justiça do meio ambiente e legislação ambiental**. 2. ed. São Paulo: IMESP, 1999, p. 8-18.
- BERTÉ, R. **Gestão Socioambiental no Brasil**. Curitiba: IBPEC. São Paulo: Saraiva, 2009.

BOFF, Leonardo. **A Opção Terra**: a solução para a Terra não cai do céu. Rio de Janeiro: Record, 2009.

BONAVIDES, Paulo. **Do Estado Liberal ao Estado Social**. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. São Paulo: Saraiva, 2015.

_____. Decreto 23793/1934 (Código Florestal). São Paulo: Saraiva, 2015.

_____. Decreto n. 24643/1934 (Código de Águas). São Paulo: Saraiva, 2015.

_____. Decreto n. 24645/1934 (Código de Caça). São Paulo: Saraiva, 2015.

_____. Decreto-lei n. 221/1967 (Código de Pesca e Mineração). São Paulo: Saraiva, 2015.

_____. Lei n. 5797/1967 (Código de Caça). São Paulo: Saraiva, 2015.

_____. Lei n. 4771/1965 (Código Florestal). São Paulo: Saraiva, 2015.

_____. Lei n. 5797/1967 (Código de Caça). São Paulo: Saraiva, 2015.

_____. Lei n. 6938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente). São Paulo: Saraiva, 2015.

_____. Lei n. 7347/1985 (Lei de Ação Civil Pública). São Paulo: Saraiva, 2015.

_____. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO. **Empresa brasileira é a primeira da AL a ter um dos rótulos ambientais mais respeitados do mundo**. Assessoria de Comunicação Social do MDIC em 28.11.2011. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/noticia.php?area=5> ¬icia=10840>. Acesso em: 12 maio 2015.

CANDEMIL, Renata. Mudanças de paradigmas para uma sociedade sustentável: um novo desafio para o direito brasileiro? *In*: **Revista de Direito Ambiental**. v. 17, n. 68, p. 13-45, São Paulo: Revista dos Tribunais, out./dez., 2012.

CAPRA, Fritjot. **A teia da vida**. 8. ed. São Paulo: Cultrix, 2003.

COELHO, Mariana Carvalho Victor. **Rotulagem ambiental e o direito à informação nas relações consumeristas**. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Direito). Universidade Federal de Mato Grosso. 2014.

CNDA - **CONSELHO NACIONAL DE DEFESA AMBIENTAL**. Disponível em: <<http://www.cnda.org.br/html/certificacoes.asp>>. Acesso em: 12 maio 2015.

DELGADO, Guilherme C. e THEODORO, Mário. **Desenvolvimento e Política Social**. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/Cap_9-10.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2013.

D'ISEP, Clarissa Ferreira Macedo. **Direito ambiental econômico e a ISO 14000: análise do modelo de gestão ambiental e certificação ISO 14001**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

FERNANDES, Fábio. **Meio ambiente geral e meio ambiente do trabalho: uma visão sistêmica**. São Paulo: LTr, 2009.

FERRY, Luc. **A Nova Ordem Ecológica: a árvore, o animal e o homem**. Tradução Rejane Janowitz. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco e RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Manual de Direito Ambiental e Legislação Aplicável**. São Paulo: Max Limonad, 2004.

FOELKEL, Celso. **O Rótulo Ecológico ou o Selo Verde Europeu *The Flower - A Flor***. Disponível em: <http://www.celso-foelkel.com.br/artigos/Palestras/RotulagemAmbiental/06_O%20r%F3tulo%20ambiental%20Flor%20oda%20Europa_Celso_Foelkel.pdf>. Acesso em: 15 maio 2005.

FOLHA DO MEIO AMBIENTE. **RIO+10**, Johannesburg 2002. Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <<http://www.folhadomeio.com.br/publix/fma/folha/2002/10/filatelia.html>>. Acesso em: 20 jul. 2015.

FRANCO, Geisa Cunha; PEIXOTO, Onério Martins. A influência da organização das Nações Unidas nas políticas públicas brasileiras dirigidas às famílias em situação de vulnerabilidade: o programa bolsa família *In Famílias brasileiras em situação de conflitividade: dimensões sócio-históricas, jurídicas, culturais e subjetivas - Goiânia, Goiás (1980-2012)*. Goiânia-GO: Ed. da PUC - Goiás, 2014.

HENDERSON, Hazel. **Sociedade sustentável e desenvolvimento sustentável**: limites e possibilidades. Ano 4. n. 58. Leopoldo-RS: Unisinos, 2006.

IRIGARAY, Carlos Teodoro José Hugueneu. O emprego de instrumentos econômicos na gestão ambiental. *In*: LEITE, José Rubens Morato; BELLO FILHO, Ney de Barros (Orgs.). **Direito Ambiental Contemporâneo**. São Paulo: Manole, 2004.

ISO. International Organization for Standardization. **NBR ISO 14.001**: Sistemas de Gestão Ambiental – Diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio. Rio de Janeiro: ABNT, 1996.

KOHLRAUSCH, Aline Knopp. **A rotulagem ambiental no auxílio à formação de consumidores conscientes**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina. 2003.

LAGO, André Aranha Corrêa do. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo** - O Brasil e as Três Conferências Ambientais das Nações Unidas. Brasília: Ministério das Relações Exteriores: 2006. Disponível em: <file:///D:/Meus%20documentos/Downloads/O_BRASIL_E_AS_TR%C3%8AS_CONFER%C3%8ANCIAS_AMBIENTAIS_DAS_NA%C3%87%C3%95ES_UNIDAS_-_pdf>. Acesso em: 20 jul. 2015.

LEITÃO, Manuela Prado. **Congresso Brasileiro de Direito Ambiental. 2011. PNMA**: 30 anos de Política Nacional do Meio Ambiente. Coords. Antônio Herman Benjamin, Eladio Lecey, Sílvia Cappeli, Carlos Teodoro José Hugueneu Irigaray. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2011.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Direito Ambiental na Sociedade de Risco**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.

LEITE, J. R. M. Sociedade de risco e Estado. *In*: CANOTILHO, J. J. G.; LEITE, J. R. M. (Orgs.). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2007, p.182-197.

LOVELOCK, James. **Gaia**: um novo olhar sobre a Terra. Lisboa: Edições 70, 1989.

MACHADO, P.A.L. **Direito ambiental brasileiro**. 5. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2004.

MARÉS, Carlos Frederico. Introdução ao Direito Socioambiental *In*: LIMA, André (Org.). **O Direito para o Brasil Socioambiental**. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editor, 2004.

MAZZUOLI, Valério de Oliveira. A incorporação dos tratados internacionais sobre meio ambiente no ordenamento jurídico brasileiro. *In*: **Revista Amazônia Legal de estudos sócio-jurídicos-ambientais**. Ano I. n. 2. p. 151/170. Cuiabá/MT: jul-dez 2007.

MEYSTRE, Josué de Almeida. Acompanhamento de Implementação da Certificação Ambiental pela Norma NBR ISO 14001/96 em uma Micro-Empresa de Consultoria Ambiental. *In*: **SEMINÁRIO ECONOMIA DO MEIO AMBIENTE**, 2003, Campinas. Regulação estatal e auto-regulação empresarial para o desenvolvimento sustentável. Campinas: Instituto de Economia, UNICAMP, 2003.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

_____. **Direito do ambiente: a Gestão Ambiental em foco**: Doutrina, Jurisprudência, Glossário. 4. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

MORIN, Edgar e KERN, Anne Brigitte. **Terra Pátria**. Tradutor: Paulo Neves. 6. ed. Porto Alegre/RS: Editora Sulina, 2011.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez/Unesco, 2001.

MÜLLER, Karina Haidar. **Greenwashing, a 'lavagem verde'**. Valor Econômico. São Paulo. 18. abr. 2011. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/arquivo/883223/greenwashing-lavagem-verde>>. Acesso em 20 jul. 2015.

NAHUZ, Marcio Augusto Rabelo. O sistema ISO 14000 e a certificação ambiental. **RAE – Revista de Administração de Empresas**. Vol. 35. n. 6. p. 55-66. São Paulo, nov/dez, 1995.

ODM BRASIL. **Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio**. Disponível em: <<http://www.odmbrasil.gov.br/os-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio>>. Acesso em: 20 jun. 2013.

PAULA, Gil César Costa de. **Pesquisa Científica no Direito**: Projetos, Artigos e Monografias. Goiânia: Editora Vieira, PUC/GO, 2011.

PREUSSLER, M. F.; VAZ, M.; MORAES, J. A. R.; e LOPES, D. A. R. Rotulagem Ambiental: Um Estudo Sobre NR'S. *1st International Workshop – advances in cleaner production. IV Semana Paulista de P+L*. Conferência Paulista de P+L. São Paulo, 2006.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO – PNUD. **Secretário-Geral da ONU lança relatório sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e sobre os desafios a serem enfrentados até 2030**. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/Noticia.aspx?id=4009>. Acesso em: 20 jul. 2015.

REDAÇÃO EcoD. **ABNT lança selo ecológico inédito para eletroeletrônicos**. Disponível em: <<http://www.ecodesenvolvimento.org/posts/2015/julho/abnt-lanca-selo-ecologico-inedito-para#ixzz3n561CgZ2>>. Acesso em: 20 jul. 2015.

REIS, M. J. L. **ISO 14000 - Gerenciamento ambiental**: um novo desafio para sua competitividade. Rio de Janeiro: Ed. Qualitymark, 1995.

RIO+20 - Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável. Sobre a Rio+20. Disponível em: <http://www.rio20.gov.br/sobre_a_rio_mais_20.html>. Acesso em: 20 jul. 2015.

ROSSIT, Liliana Allodi. **O meio ambiente de trabalho no direito ambiental brasileiro**. São Paulo: LTr, 2001.

SACHS, Ignacy. Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Nobel, 1993.

_____. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SADY, João José. **Direito do meio ambiente de trabalho**. São Paulo: LTr, 2000.

SAMSUNG ELETRONICS. **ABNT lança selo ecológico inédito para eletroeletrônicos**. Disponível em: <<http://www.tiespecialistas.com.br/review/abnt-lanca-selo-ecologico-inedito-para-eletronicos/>>. Acesso em: 20 jul. 2015.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 10. ed. Belo Horizonte: Malheiros Editores, 2013.

- SILVA, V. A. R.; ALARCÓN, O. Q.; SILVA JR., H. S.; VIEIRA FILHO, O. Aproximando ISO 14001 aos objetivos ambientais públicos. *In*: _____. **SEMINÁRIO ECONOMIA DO MEIO AMBIENTE**. Regulação estatal e auto-regulação empresarial para o desenvolvimento sustentável. Campinas: Instituto de Economia, UNICAMP, 2003.
- SIQUEIRA, José Eduardo de. **Hans Jonas e a ética da responsabilidade**. Disponível em: <http://www.unopar.br/portugues/revfonte/v3/art7/body_art7.html>. Acesso em: 20 jun. 2013.
- SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. 2. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2003.
- SOARES, Guido Fernando Silva. **Direito Internacional do Meio Ambiente**: emergência, obrigações e responsabilidades. São Paulo: Atlas, 2001.
- VARELLA, Marcelo Dias e BARROS-PLATIAU, Ana Flávia (Orgs.). **Proteção Internacional do Meio Ambiente**. Brasília: Unitar, UniCEUB e UnB, 2009. Disponível em: <http://www.estig.ipbeja.pt/~ac_direito/MarceloV_AnaBP.pdf>. Acesso em: 20 abril 2014.
- VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento Sustentável**: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.
- VITA, Adele. **A certificação como instrumento de apoio para alcançar a sustentabilidade ambiental e econômica na exploração madeireira da Amazônia legal**. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000192246>>. Acesso em: 12 maio 2015.
- WELLS, Christopher. Rotulagem Ambiental. *In*: DEMAJOROVIC, J. & VILELA JÚNIOR, A. **Modelos e ferramentas de gestão ambiental**. Desafios e perspectivas para as organizações. São Paulo: Editora Senac, 2006.
- YOSHIDA, Consuelo Y. Moromizato. Sustentabilidade Urbano-Ambiental: os Conflitos Sociais, as Questões Urbanístico-Ambientais e os Desafios à Qualidade de Vida nas Cidades. *In*: MARQUES, José Roberto (Org.). **Sustentabilidade e Temas Fundamentais de Direito Ambiental**. Campinas-SP: Millennium Editora, 2009.

A Editora Fi é especializada na editoração, publicação e divulgação de pesquisa acadêmica/científica das humanidades, sob acesso aberto, produzida em parceria das mais diversas instituições de ensino superior no Brasil. Conheça nosso catálogo e siga as páginas oficiais nas principais redes sociais para acompanhar novos lançamentos e eventos.



www.editorafi.org
contato@editorafi.org