XXVI CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO LUÍS – MA

DIREITO E SUSTENTABILIDADE II

LITON LANES PILAU SOBRINHO

ZÉLIA LUIZA PIERDONÁ

JERÔNIMO SIQUEIRA TYBUSCH

Copyright © 2017 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Ingo Wolfgang Sarlet – PUC - RS
Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim – UCAM
Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva – UFRN
Vice-presidente Norte/Centro - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes – IDP
Secretário Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba – UFSC
Secretário Adjunto - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

Representante Discente – Doutoranda Vivian de Almeida Gregori Torres – USP

Conselho Fiscal:
Prof. Msc. Caio Augusto Souza Lara – ESDH
Prof. Dr. José Querino Tavares Neto – UFG/PUC PR
Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini Sanches – UNINOVE
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS (suplente)
Prof. Dr. Fernando Antonio de Carvalho Dantas – UFG (suplente)

Secretarias:
Relações Institucionais – Ministro José Barroso Filho – IDP
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho – UPF
Educação Jurídica – Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues – IMED/ABEDi
Eventos – Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta – FUMEC
Prof. Dr. Jose Luiz Quadros de Magalhaes – UFMG
Profa. Dra. Monica Herman Salem Caggiano – USP
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr – UNICURITIBA
Comunicação – Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro – UNOESC

D597

Direito e sustentabilidade II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Zélia Luiza Pierdoná; Jerônimo Siqueira Tybusch; Liton Lanes Pilau Sobrinho.– Florianópolis: CONPEDI, 2017.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-85-5505-519-5
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Direito, Democracia e Instituições do Sistema de Justiça

1.Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Sociedade. 3. Gestão. 4. Administração. XXVI Congresso Nacional do CONPEDI (26 : 2017 : São Luís/MA, Brasil).

CDU: 34

Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito
Florianópolis – Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

Universidade Federal do Maranhão - UFMA
São Luís – Maranhão - Brasil
www.portais.ufma.br/PortalUfma/index.jsf

XXVI CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO LUÍS – MA

DIREITO E SUSTENTABILIDADE II

Apresentação

Nesta edição do Grupo de Trabalho em Direito e Sustentabilidade II, inserida no âmbito do XXVI Congresso Nacional do Conselho de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (CONPEDI) - São Luís - MA, foram apresentados trabalhos de destaque e relevância científica em face da natureza inovadora das propostas, complexidade das problemáticas e riqueza no referencial teórico presente em cada artigo. Destaca-se também a variedade de grupos de pesquisa e programas de pós-graduação envolvidos nas pesquisas desenvolvidas, denotando o caráter integrador e colaborativo do Congresso. Outro aspecto de suma importância, conectado com a realidade da temática, é o caráter multidisciplinar de cada abordagem, que congrega saberes de diferentes áreas como Direito, Ecologia, Biotecnologia, Ciência Política, Economia, Desenvolvimento, Sustentabilidade, Gestão Ambiental, Interculturalidade, entre outras. Ao todo, foram 16 artigos apresentados e debatidos conforme descrição que segue.

O artigo "O DESMONTE DA LEGISLAÇÃO DE AGROTÓXICOS E AS AMEAÇAS PARA A SUSTENTABILIDADE", de autoria de Liton Lanes Pilau Sobrinho e Dhieimy Quelem Waltrich, apresenta o desmonte da legislação de agrotóxicos e as ameaças para a sustentabilidade, em face dos PL 3200/15 e o PL 1687/15, ambos apensados ao PL 6299/02.

A pesquisa "POPULAÇÕES EXTRATIVISTAS: PENSANDO COMPLEXO A PARTIR DE UM CASO CONCRETO DO SUDESTE PARAENSE", de autoria de Raimunda Regina Ferreira Barros, aborda o caso específico de um Assentamento Agroextrativista no sudeste do Pará e a necessidade de superação da concepção científica cartesiana e sua substituição por uma visão holística da natureza, com direcionamento para as Populações Tradicionais.

O trabalho "RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL DAS MINERADORAS POR DANOS AO PATRIMÔNIO CULTURAL UMA ABORDAGEM A PARTIR DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL", escrito por Cristiana Nepomuceno De Sousa Soares e Elcio Nacur Rezende, verifica se há responsabilidade civil ambiental do Estado sobre os danos causados ao meio ambiente cultural por atividades mineradoras licenciadas onde são consideradas duas decisões do STJ, a ponderação de princípios de Alexy e o princípio da responsabilidade de Hans Jonas.

Intitulado "SUSTENTABILIDADE NA ERA DO ANTROCOPENO: MERA PROPAGANDA FALACIOSA OU PRINCÍPIO JURÍDICO IMPERATIVO?", o artigo de autoria de Amanda Fontelles Alves problematiza o princípio do desenvolvimento sustentável para rechaçar a ideia de que o mesmo consiste em mera propaganda falaciosa, sendo, portanto, de acordo com os ditames constitucionais brasileiros, princípio jurídico impositivo tanto para a esfera pública quanto privada.

No artigo "ESTADO DE CRISE E AS PERSPECTIVAS DO DIREITO À ENERGIA NO CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL", os autores Evilásio Galdino de Araújo Júnior e Patrícia Borba Vilar Guimarães refletem sobre os caminhos atenuantes do cenário de risco endêmico na pós-modernidade, com enfoque metodológico na questão de reformulação da matriz energética brasileira, tendo como pano de fundo os imperativos de participação popular e sustentabilidade e apoiando-se nos pressupostos teóricos do Novo Desenvolvimento, liderado por Amartya Sen e no conceito de sustentabilidade de Ignacy Sachs.

Luís Marcelo Mendes e Jerônimo Siqueira Tybusch são os autores do artigo "A JUSTIÇA AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO NO COMBATE A DISTRIBUIÇÃO DESIGUAL DO RISCO ECOLÓGICO NAS SOCIEDADES DITAS PERIFÉRICAS" que analisa a atuação da justiça ambiental como mecanismo de luta contra a distribuição desigual do risco ecológico no intuito de assegurar o acesso ao meio ambiente sadio e equilibrado. Em um primeiro, momento analisar-se-á a precarização da condição humana e seus desdobramentos na distribuição desigual do risco ecológico e na proliferação da injustiça ambiental. Posteriormente, verificar-se-á a atuação da justiça ambiental como instrumento de luta contra a geopolítica da propagação da desigualdade ecológica em sociedades ditas periféricas.

O artigo “A GOVERNANÇA TRANSNACIONAL AMBIENTAL: DO FUNDAMENTO ÉTICO EM HANS JONAS AO PRINCÍPIO DA SOLIDARIEDADE INTERGERACIONAL”, de autoria de Ádria Tabita de Moraes Damasceno e Márcia Rodrigues Bertoldi, examina o pensamento de Hans Jonas que propõe uma nova ética para a civilização tecnológica, baseada no que denominou de heurística do medo e no conceito de responsabilidade. Nesse sentido, a ética de Jonas é o suporte filosófico do princípio da solidariedade intergeracional, pois os problemas ecológicos são problemas da humanidade, que exigem um esforço coletivo para assegurar um meio ambiente saudável para as presentes e futuras gerações.

A pesquisa “DIREITO E BIOTECNOLOGIA: ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS E CONTROLE JURÍDICO DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS”, de

autoria de Karoliny de Cássia Faria, retrata discussão fundada na dúvida acerca das possíveis consequências dessas atividades para o ser humano, principalmente em relação à segurança alimentar, e se a existência dessas dúvidas é suficiente para a invocação do Princípio da Precaução para o impedimento da sua exploração.

O trabalho “A FUNÇÃO SOCIAL E SOLIDÁRIA DA EMPRESA SOB A ÓTICA DA PUBLICIDADE: A PRÁTICA DO "GREENWASHING" E A EFETIVAÇÃO DA SOLIDARIEDADE”, elaborado por José Eduardo Costa Devides e Guilherme Aparecido da Rocha, aborda algumas formas de repreensão ao greenwashing para que a função social da empresa possa ser cumprida, bem como indica alguns modelos de publicidade para o desenvolvimento da função solidária pela mesma.

O artigo “JUSTIÇA AMBIENTAL, DIREITOS HUMANOS E MEIO AMBIENTE: UMA RELAÇÃO EM CONSTRUÇÃO”, de autoria de Moisés João Rech e Cleide Calgaro, trabalha considerações sobre as relações entre os direitos humanos e a justiça ambiental; concentrando a temática nuclear na teoria da justiça aplicada ao meio ambiente.

A pesquisa TEMPO E INCERTEZA CIENTÍFICA: OBSERVAÇÃO DO DIREITO NA DECISÃO SOBRE O RISCO CLIMÁTICO, de autoria de Giselle Marie Krepsky , Kátia Ragnini Scherer apresenta uma observação do risco climático a partir da relação entre Direito e Ciência no contexto da incerteza e da acelerada institucionalização do tempo exigida ao decidir sobre questões que envolvem a possibilidade de dano future.

O artigo TERCEIRIZAÇÃO BANCÁRIA NA CONTRAMÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVE de autoria de Raquel Maria Azevedo Pereira Farias , Juliana Coelho Tavares da Silva analisam se a utilização da terceirização nas instituições bancárias brasileiras se coaduna com a Constituição sem violar o princípio do valor social do trabalho e impedir o desenvolvimento sustentável.

A pesquisa intitulada A EVOLUÇÃO DA DEFINIÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E O SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO PARA SUA IMPLEMENTAÇÃO de autoria de Marcel Carlos Lopes Félix , João Paulo Vieira Deschk tem como objetivo analisar os parâmetros levados em consideração para a definição do DS.

O trabalho “VEICULOS ELETRICOS E SUSTENTABILIDADE José Claudio Junqueira Ribeiro”, do autor Marcos Vinicius Rodrigues, expõe, no contexto da sustentabilidade, os benefícios advindos do veículo elétrico frente ao paradigma daqueles movidos a

combustíveis fósseis, considerando os desafios que o efeito estufa e as mudanças climáticas impõem à nossa sociedade.

A pesquisa denominada A ADEQUAÇÃO DOS TRIBUTOS MUNICIPAIS E A PROTEÇÃO, PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS BENS CULTURAIS EDIFICADOS: UM ESTUDO DE CASO DE SALVADOR (BA) dos autores Bruno Soeiro Vieira , Iracema De Lourdes Teixeira Vieira analisou a legislação tributária, urbanística e ambiental de Salvador (BA), objetivando verificar se o conjunto normativo que rege o cotidiano daquela cidade histórica está sendo utilizado na perspectiva extrafiscal em benefício da tutela do acervo cultural edificado de Salvador.

O trabalho "LOS DERECHOS DE ABAJO": LUTAS IDENTITÁRIAS DAS QUEBRADEIRAS DE COCO BABAÇU NOS CAMPOS JURÍDICOS REGIONAIS DO MARANHÃO, TOCANTINS E PIAUÍ" Ricardo Vinhaes Maluf Cavalcante , Joaquim Shiraishi Neto busca identificar a tentativa de criação de uma unidade jurídica global que busca estabelecer a abertura de mercados e a segurança financeira em diversos países.

Boa Leitura,

Profa. Dra. Zélia Luiza Pierdoná - UPM

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/UNIVALI

Nota Técnica: Os artigos que não constam nestes Anais foram selecionados para publicação na Plataforma Index Law Journals, conforme previsto no artigo 7.3 do edital do evento. Equipe Editorial Index Law Journal - publicacao@conpedi.org.br.

A EVOLUÇÃO DA DEFINIÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E O SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO PARA SUA IMPLEMENTAÇÃO.

THE EVOLUTION OF THE DEFINITION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM AS AN INSTRUMENT FOR ITS IMPLEMENTATION.

Marcel Carlos Lopes Félix [1]
João Paulo Vieira Deschk [2]

Resumo

O tema central deste artigo era o Desenvolvimento Sustentável (DS). O objetivo da pesquisa era analisar os parâmetros levados em consideração para a definição do DS. Utilizou-se o método hipotético-dedutivo e a pesquisa bibliográfica, partindo-se da hipótese de que o DS vem adquirindo nova roupagem com o passar dos anos e, para provar que é possível sua implementação, analisou-se o Sistema de Gestão Ambiental (SGA). No primeiro item, apresentou-se definições de Sustentabilidade e passou-se ao estudo de como efetivá-la e no segundo item analisou-se o uso do SGA para implementação da Sustentabilidade.

Palavras-chave: Desenvolvimento, Desenvolvimento sustentável, Evolução dos parâmetros, Sistema de gestão ambiental, Implementação

Abstract/Resumen/Résumé

The central theme of this article was Sustainable Development (SD). The objective of the research was to analyze the parameters for the SD definition. The hypothetical-deductive method and the bibliographic research were used, starting from the hypothesis that the SD is acquiring new clothing over the years and, to prove that its implementation is possible, the Environmental Management System (EMS) was analyzed. In the first item, we presented definitions of Sustainability and proceeded to the study of how to make it effective, and in the second item, the use of the EMS for the implementation of Sustainability was analyzed.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Development, Sustainable development, Evolution of parameters, Environmental management system, Implementation

---

[1] Doutorando em Direito pelo Uniceub, Brasília/DF. Mestre em Direito, Relações Internacionais e Desenvolvimento, PUC/GO. Professor efetivo do curso de Direito da UFMT, Câmpus Barra do Garças/MT.

[2] Doutorando em Direito pelo Uniceub, Brasília/DF. Mestre em Direito, Unicuritiba-PR. Advogado. Professor do Secal, Ponta Grossa-PR. Assessor da Procuradoria Geral do Município de Ponta Grossa-PR.

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 "redutora ou técnico-econômica" segundo Morin e Kern (2011, p. 31), concepção que será utilizada como marco teórico para se construir analisar a definição de Desenvolvimento Sustentável.

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 liberalistas 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

Certificação Ambiental, sendo que esta, inicialmente, apenas era utilizada para certificar para o consumidor a qualidade de um produto e a vigilância sanitária por parte do Estado.

Sob esse contexto, eis que surge o problema que norteia esta pesquisa: qual seria a atual definição do Desenvolvimento Sustentável? Trata-se de um conceito, exclusivamente, ambientalista ou envolve outros aspectos além dos parâmetros sociais e econômicos?

Estipulou-se como objetivos: a) compreender o conceito de Desenvolvimento e sua evolução para o Desenvolvimento Sustentável; e b) conhecer o Sistema de Gestão Ambiental como ferramenta básica para a implementação do Desenvolvimento Sustentável.

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, socias e ambientais sempre em conjunto e levando-se em conta outros aspectos, vez que estarão debatendo a própria sobrevivência da espécie humana.

Utilizou-se o método hipotético-dedutivo, e, a partir disso, verificou-se se o conceito atual trata apenas de questões ambientais e/ou se envolvem ainda as questões econômicas, sociais e outros parâmetros.

Será dado enfoque à evolução do conceito de Desenvolvimento até se chegar ao termo Desenvolvimento Sustentável, quando será apresentada uma forma de concretização do Desenvolvimento Sustentável: o Sistema de Gestão Ambiental.

1 A SUSTENTABILIDADE COMO PARÂMETRO PARA O DESENVOLVIMENTO HUMANO

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:
> Risco concreto ou potencial (visível e previsível pelo conhecimento humano);
> 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 como um todo, 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 08 (oito) as dimensões da Sustentabilidade: a social, a cultural, a ecológica, a ambiental, a territorial, a econômica, a política (nacional) e a política (internacional).

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:
> - 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.
> - 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 surgem novas propostas para definição do Desenvolvimento Sustentável e, nos dizeres de Yoshida *apud* Marques (2009), compreende quatro dimensões complementares e integrais:

> 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;
> Que este não ocorra num contexto de exclusão social, pois tem que se processar em benefício das pessoas;
> Que estas têm de ter acesso a informações, conhecimento e bens culturais para a sua própria promoção;
> 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. Afirma que:

> 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 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, passa-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: a 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 01 (um) instrumento muito estudado e utilizado na atualidade, cabendo destacar que várias são as possibilidades para implementação do almejado Desenvolvimento Sustentável.

Como o foco desta pesquisa é o Desenvolvimento Sustentável, far-se-á breve estudo acerca do SGA (Sistema de Gestão Ambiental) para melhor compreensão e diferenciação de como pode ocorrer o Desenvolvimento Sustentável.

3 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, p. 56).

De acordo com Andrade *et al.* (2000, p. 7*)*, com a 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, às normas 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, p. 43).

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, p. 37).

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, p. 51).

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).

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.

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 seguida 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, 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 do estudo da evolução do conceito de Desenvolvimento Sustentável 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, apresentou-se o conceito de Desenvolvimento sustentável como uma saída eficiente 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.

Dessa feita, acredita-se que foi apresentada uma resposta ao problema indicado no início do artigo e que os objetivos propostos foram atingidos, pois foi possível analisar a evolução do conceito de Desenvolvimento Sustentável e conhecer um pouco do Sistema de Gestão Ambiental, como ferramenta para sua implementação.

Assim sendo, como o tema Desenvolvimento Sustentável 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 BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, R. O. B.; TACHIZAWA, T.; CARVALHO, A. B. de. *Gestão ambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável.* São Paulo: Makron Books, 2000.

ASSESSORIA DE IMPRENSA 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. 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR ISO 14020: rótulos e declarações ambientais: princípios gerais***.** Rio de Janeiro: ABNT 2002.

_____. *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. 2017.

BECK, Ulrich. *La sociedade del riesgo.* Tradução de Jorge Navarro, Daniel Jimenez e Maria Rosa Borrás. Madrid: Paidós, 1998.

BRASIL. *Constituição Federal de 1988.* São Paulo: Saraiva, 2017.

_____. *Lei n. 6938/1981* (Política Nacional do Meio Ambiente). São Paulo: Saraiva, 2017.

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.

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.

IRIGARAY, Carlos Teodoro José Hugueney. 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 IS0 14.001:* Sistemas de Gestão Ambiental – Diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio. Rio de Janeiro: ABNT, 1996.

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.

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.

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. 2017.

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. 2017.

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. 2017.

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.

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.

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 abr. 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 2017.

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.