

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ - UNIVALI
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO, EXTENSÃO E CULTURA –
PROPPEC
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E JURÍDICAS - CEJURPS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM CIÊNCIA JURÍDICA – PPCJ
CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM CIÊNCIA JURÍDICA – CMCJ
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: FUNDAMENTOS DO DIREITO POSITIVO

**POSSIBILIDADES E LIMITES DA REGULAÇÃO SUPRANACIONAL
DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS:
O PAPEL DA IRENA**

MONIQUE PÍTSICA

Itajaí – SC
2012

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ - UNIVALI
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO, EXTENSÃO E CULTURA –
PROPPEC
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E JURÍDICAS - CEJURPS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM CIÊNCIA JURÍDICA – PPCJ
CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM CIÊNCIA JURÍDICA – CMCJ
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: FUNDAMENTOS DO DIREITO POSITIVO

**POSSIBILIDADES E LIMITES DA REGULAÇÃO SUPRANACIONAL
DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS:
O PAPEL DA IRENA**

MONIQUE PÍTSICA

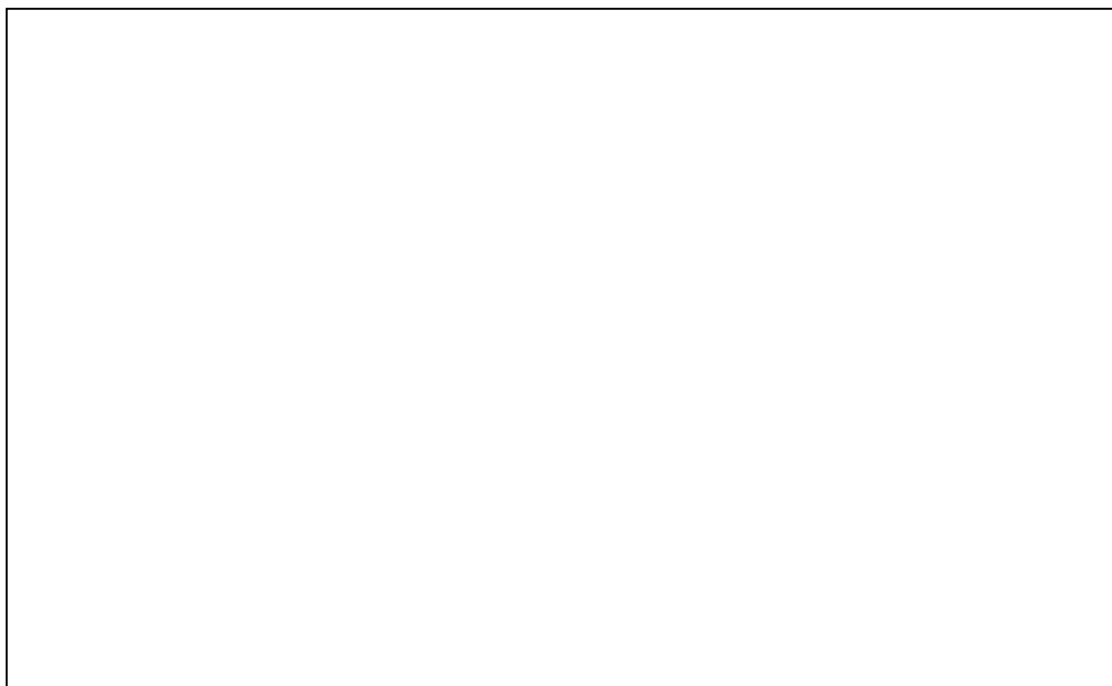
Dissertação apresentada como requisito
para a obtenção do título de Mestre em
Ciência Jurídica, no Programa de Pós-
Graduação *Stricto Sensu* em Ciência
Jurídica da Universidade do Vale do Itajaí
– UNIVALI, *Campus* Itajaí

Orientador: Prof. Dr. Osvaldo Agripino de Castro Júnior

Itajaí – SC

2012

Catálogo na fonte pela Biblioteca Universitária da
Universidade do Vale do Itajaí



AGRADECIMENTOS

A Deus.

Aos meus pais, pelo estímulo.

À minha irmã pela crença no meu conhecimento e potencial.

Aos colegas do curso, pela companhia, troca de experiências e aprendizagem.

Aos professores e funcionários do mestrado, Dr. André Lippi Pinto Bastos Lupi, Dra. Maria da Graça dos Santos Dias, e Jaqueline M. Quintero, pelo aprendizado e auxílio.

Ao coordenador do Mestrado, Dr. Paulo Márcio Cruz, por me possibilitar cursar um programa de pós-graduação de qualidade e excelência.

E, em especial, ao professor Dr. Osvaldo Agripino de Castro Júnior, pela orientação e motivação.

TERMO DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Declaro, para todos os fins de direito, que assumo total responsabilidade pelo aporte ideológico conferido ao presente trabalho, isentando a Universidade do Vale do Itajaí, a coordenação do Programa de Mestrado em Ciência Jurídica, a Banca Examinadora e o Orientador de toda e qualquer responsabilidade acerca do trabalho.

Itajaí (SC), 28 de fevereiro de 2012

Monique Pítsica
Mestranda

POSSIBILIDADES E LIMITES DA REGULAÇÃO SUPRANACIONAL DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS: O PAPEL DA IRENA

ESTA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE EM CIÊNCIA JURÍDICA E APROVADA PELO CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM CIÊNCIA JURÍDICA – CMCJ - UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ, EM ITAJAÍ, SC.

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: FUNDAMENTOS DO DIREITO POSITIVO.

Itajaí - SC, 28 de fevereiro de 2012.

Prof. Dr. Paulo Márcio Cruz
UNIVALI - Itajaí
Coordenador do Programa

Prof. Dr. Osvaldo Agripino de Castro Júnior
UNIVALI - Itajaí
Orientador

Prof. Dr. Cesar Luiz Pasold
UNIVALI - Biguaçu
Avaliador Interno

Prof. Dr. Norman A. Martinez Gutierrez
IMLI, IMO, Malta
Avaliador Externo

ROL DE CATEGORIAS

Rol de categorias que a Autora considera estratégicas para compreensão do seu trabalho, com os respectivos conceitos operacionais.

Agência Reguladora Independente

Pessoa jurídica de direito público, com estrutura formal autárquica e competência para regulamentar, contratar, fiscalizar, aplicar sanções e atender aos reclamos dos usuários/consumidores de determinado serviço público ou atividade econômica.¹

Direito e Desenvolvimento

Conceitua-se Direito e Desenvolvimento como o ramo de conhecimento que objetiva, por meio da pesquisa transdisciplinar teórica e empírica, e da análise quantitativa e qualitativa, estudar a relação entre o direito e desenvolvimento social, a fim de chegar a este pela via da reforma do direito.²

Direito Internacional Público

O Direito Internacional Público é um sistema, dotado de um repertório e de uma estrutura. O repertório é composto pelas normas internacionais: tratados, costumes e princípios gerais de direito, além das definições e da ordem em que os elementos aparecem em uma norma; já a estrutura é um conjunto de regras que determinam o relacionamento entre os elementos do repertório.³

¹CUÉLLAR, Leila. **As agências reguladoras e seu poder normativo**. São Paulo: Dialética, 2001. p. 81.

² CASTRO JUNIOR, Osvaldo Agripino de. **Teoria e prática do direito comparado e desenvolvimento: Estados Unidos x Brasil**. Florianópolis: Fundação Boiteux; UNIGRANRIO; IBRADD, 2002. p. 65.

³AMARAL JÚNIOR, Alberto do. **Curso de direito internacional público**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. p. 19.

Direito Regulatório

Ramo do Direito Administrativo que regula a intervenção do Estado nos setores econômicos e sociais com a finalidade de promover o interesse público por meio das agências regulatórias independentes.

Energia

Energia deriva de *energeia*, palavra de origem grega que significa *emanação*.⁴ Energia é um recurso imprescindível para que possa existir vida no planeta, especialmente porque é necessária para a locomoção, a comunicação e para assegurar a iluminação e o conforto térmico das casas.⁵

Energia Não Renovável

São aquelas cujas fontes se esgotam porque não são capazes de se renovarem naturalmente, tais como, gasolina, diesel, gás natural, urânio, carvão, entre outras. São finitas, esgotam-se com o uso excessivo, tendo em vista que suas reservas são limitadas e vão sendo devastadas com sua utilização.

Energia Renovável

São aquelas cujas fontes não se esgotam porque são capazes de se renovarem naturalmente, regenerando-se. Pode-se dizer que são todas aquelas cuja taxa de utilização é inferior à respectiva taxa de renovação, tais como: água, sol, vento, biomassa, entre outras.

⁴ VECCHIA, Rodnei. **O meio ambiente e as energias renováveis instrumentos de liderança visionária para a sociedade sustentável**. Barueri, SP: Manole; Minha Editora, 2010. p. 3.

⁵ PORTUGAL. Agência Municipal de Energia. Espaço Energia. Disponível em: <<http://www.ageneal.pt/content01.asp?BTreelID=00/01&treelID=00/01&newsID=9#content>>. Acesso em: 13 ago. 2011.

Compreendem todas as formas de energia produzidas a partir de fontes renováveis e de maneira sustentável, o que inclui, entre outras: a bioenergia; a energia geotérmica; a energia hidráulica; a energia marinha, incluídas a energia obtida das marés e das ondas e a energia térmica oceânica; a energia solar; e a energia eólica (Artigo III do Estatuto da IRENA)⁶

Organizações Internacionais

São conceituadas como associações voluntárias entre Estados, criadas por meio de um tratado que objetiva, por intermédio de uma personalidade jurídica distinta dos Estados que a compõem, buscar metas comuns, mediante a cooperação entre seus membros, com poderes para celebrar tratados.⁷

Regulação

Todo e qualquer ato, normativo ou não, que discipline ou organize um determinado serviço público, incluindo suas características, padrões de qualidade, impacto sócio-ambiental, direitos e obrigações dos usuários e dos responsáveis por sua oferta ou prestação e fixação e revisão de valor de tarifas e outros preços públicos.⁸

Segurança Jurídica

O mínimo de previsibilidade necessária que o estado de Direito deve oferecer a todo cidadão, a respeito de quais são as normas de convivência que

⁶ IRENA. Disponível em:

<http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/IRENA_FC_Statute_signed_in_Bonn_26_01_2009_incl_declaration_on_further_authentic_versions.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2012.

⁷ CASTRO JÚNIOR, Osvaldo Agripino. As organizações internacionais: importância e característica. In: STELZER, Joana (Org.). **Introdução às relações do comércio internacional**. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2007. p. 63-79. p. 63.

⁸ BRASIL. Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Disponível em:

<<http://www.aneel.gov.br/biblioteca/glossario.cfm?att=>>>. Acesso em: 21 set. 2011.

ele deve observar e com base nas quais pode travar relações jurídicas válidas e eficazes.⁹

Supranacionalidade

O significado do termo supranacional expressa um poder de mando superior aos Estados, resultado da transferência de soberania operada pelas unidades estatais em benefício da organização comunitária, permitindo-lhe a orientação e a regulação de certas matérias, sempre tendo em vista os anseios integracionistas.¹⁰

Sustentabilidade

A criação e a disponibilização para a sociedade de alicerces econômicos, sociais e ambientais perenes, que possam ser usufruídos de forma justa e igualitária por todas as gerações atuais e futuras, originárias de qualquer classe social, credo ou cultura.¹¹

A ideia de desenvolvimento sustentável, exposta pela primeira vez pela Comissão Brundtland, cria na realidade um acordo entre as gerações pelo qual o uso dos recursos naturais e culturais no presente não deve comprometer a satisfação das necessidades das gerações futuras.¹²

⁹NICOLAU JUNIOR, Mauro. **Segurança jurídica e certeza do direito: realidade ou utopia num Estado Democrático de Direito?** Disponível em: <<http://www.jurid.com.br>>. Acesso em: 18 nov. 2009.

¹⁰ STELZER, Joana. **União Européia e supranacionalidade desafio ou realidade?** 2. ed. Curitiba: Juruá, 2009. p. 75.

¹¹VECCHIA, Rodnei. **O meio ambiente e as energias renováveis instrumentos de liderança visionária para a sociedade sustentável.** Barueri, SP: Manole; Minha Editora, 2010. p. 227.

¹² AMARAL JÚNIOR, Alberto do. **Curso de direito internacional público.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. p. 54.

Terceriro Setor

A expressão “Terceiro Setor” designa as entidades que não são estatais e também não são voltadas a objetivos mercantis, predispondo-se, ao menos formalmente, à realização de objetivos socialmente valiosos e economicamente desinteressados.¹³

Transnacionalidade

O prefixo trans tem origem latina e significa “além de, através, para trás, em troca de ou ao revés”. No presente estudo, “transnacional” é concebido como aquilo que atravessa o nacional, que perpassa o Estado, que está além da concepção soberana do Estado e, por consequência, traz consigo, inclusive, a ausência da dicotomia público e privado.¹⁴

Tratado

Significa um acordo internacional concluído por escrito entre Estados e regido pelo Direito Internacional, quer conste de um instrumento único, quer de dois ou mais instrumentos conexos, qualquer que seja sua denominação específica.¹⁵ É todo acordo formal, concluído entre sujeitos de Direito Internacional Público e destinado a produzir efeitos jurídicos.¹⁶

¹³ BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. **Curso de direito administrativo**. 26. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2008. p. 224.

¹⁴ STELZER, Joana; CRUZ, Paulo Márcio (Org.). **Direito e transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2011. p. 25.

¹⁵ BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Disponível em: <<http://www2.mre.gov.br/dai/dtrat.htm>>. Acesso em: 28 fev. 2012.

¹⁶ REZEK, José Francisco. **Direito internacional público**. 2. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 1991. p. 14.

RESUMO

A presente dissertação decorre de atividade da Linha de Pesquisa Constitucionalismo e Produção do Direito, do qual faz parte o Grupo de Pesquisa Regulação da Infraestrutura e Juridicidade da Atividade Portuária, do Programa de Mestrado e Doutorado em Ciência Jurídica da Univali. O tema se justifica tendo em vista a inexistência de uma política supranacional uniforme a respeito das energias renováveis, o que contribui para o aumento do uso de energias não renováveis e do efeito estufa, não concorrendo para o desenvolvimento sustentável do planeta. A hipótese de pesquisa é que o estudo da regulação supranacional das energias renováveis por meio de um organismo internacional (IRENA) contribui para aperfeiçoar a regulação do tema no Brasil, bem como para unificar a política setorial e melhorar a infraestrutura de transportes, aumentando a segurança jurídica e o seu desenvolvimento sustentável. Dessa forma, o objetivo geral é contribuir para aperfeiçoar a regulação das energias renováveis no Brasil, por meio da regulação supranacional e nacional. Para alcançar os seus objetivos, este relatório de pesquisa é dividido em três Capítulos. O Capítulo I discorre sobre os aspectos conceituais e principiológicos. O Capítulo II aborda a regulação das energias renováveis, suas características principais, aspectos históricos, origem, evolução, competência, estrutura, entre outros aspectos institucionais. Por fim, o Capítulo III pretende aliar a teoria à prática, estabelecendo os limites e possibilidades necessários à criação de uma Agência Reguladora Independente no âmbito nacional. Em seguida, são expostas as considerações finais.

Palavras-Chave: Energias Renováveis. Regulação Supranacional. Agência Internacional de Energia Renovável.

ABSTRACT

This dissertation arose out of the activity of the Line of Research “Constitutionalism and Production of Law”, which is part of the Research Group “Regulation of Infrastructure and Legality of Port Activities” of the Master’s and Doctorate Program in Legal Science of Univali. The topic is justified by the lack of a uniform supranational policy on renewable energies that contributes to increasing the use of these forms of energy and minimizing the greenhouse effect, which is not favorable for the sustainable development of the planet. The research hypothesis is that the study of the supranational regulation of renewable energies through an international organism (IRENA) would contribute to improving the regulation on this area in Brazil, as well as unifying the sector policy and improving the transport infrastructure, increasing the legal certainty and the sustainable development of the planet. The general objective, therefore, is to contribute to improving the regulation on renewable energies in Brazil, through supranational and national regulation. The research is divided into three chapters. Chapter I deals with the concepts, principles and methodology. Chapter II addresses the regulation of renewable energies, their main characteristics, historical aspects, origin, evolution, competence, and structure, among other institutional aspects. Finally, Chapter III seeks to link theory to practice, establishing limits and possibilities necessary for the creation of a nationwide Independent Regulatory Agency. Some final considerations and conclusions are given at the end.

Keywords: Renewable Energies. Supranational Regulation. International Agency for Renewable Energies.

ROL DE ABREVIATURAS

AGENEAL	Agência Municipal de Energia de Almada
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
ANER	Agência Nacional de Energias Renováveis
ANP	Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
EUROSOLAR	Associação Europeia de Energia Renovável e do Conselho Mundial de Energia Renovável
IDER	Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Energias Renováveis
IRENA	Agência Internacional de Energia Renovável
MMA	Ministério do Meio Ambiente
ONU	Organização das Nações Unidas
PROINFA	Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia
REEP	Energia Renovável e Eficiência Energética
(GSR) REN21	Relatório da Situação <i>Global Renewables</i>
UTE	Usinas Termelétricas

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
CAPÍTULO I - QUESTÕES INTRODUTÓRIAS: ASPECTOS CONCEITUAIS E PRINCIPOLÓGICOS	21
1.1 Aspectos conceituais.....	21
1.1.1 Energia	25
1.1.1.1 Espécies (tipos) de manifestação de energia	26
1.1.1.1.1 Energia térmica.....	26
1.1.1.1.2 Energia mecânica.....	27
1.1.1.1.3 Energias elétrica.....	27
1.1.1.1.4 Energia química.....	29
1.1.2 Energias renováveis.....	30
1.1.2.1 Energia solar.....	29
1.1.2.2 Energia eólica	30
1.1.2.3 Energia hídrica ou hidráulica	32
1.1.2.4 Biomassa (sólida, líquida e gasosa).....	34
1.1.2.5 Hidrogênio	35
1.1.2.6 Energia geotérmica	35
1.1.3 Energia não renovável	37
1.1.3.1 Combustíveis fósseis	37
1.1.3.1.1 Petróleo	38
1.1.3.1.2 Gás Natural	39
1.1.3.1.3 Carvão mineral.....	43
1.1.3.1.4 Energia nuclear.....	42
1.1.4 Transnacionalidade.....	44
1.1.4.1 Supranacionalidade	45
1.1.4.2 Direito internacional público	45
1.1.4.3 Organizações internacionais.....	46
1.1.4.4 Tratado	47
1.1.4.5 Direito regulatório	46
1.2.1.1 Precaução	47
1.2.1.2 Prevenção	48
1.2.1.3 Poluidor-pagador.....	49
1.2.1.4 Usuário-pagador.....	51
1.2.2 Responsabilidade Ambiental	51
1.2.3 Segurança Jurídica	53
1.2.4 Políticas Públicas.....	53

CAPÍTULO II – REGULAÇÃO SUPRANACIONAL DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS:	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS.....	53
2.1 Origem e evolução	54
2.2 Agência Reguladora Independente: Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA).....	58
2.3 Objetivo e competência	59
2.4 Estrutura	65
2.5 Processo de deliberação	71
2.6 Relação com os Estados-membros	73
2.7 Políticas Públicas	77
2.7.1 IRENA e ONU	77
2.7.2 IRENA e REN21.....	78
2.7.3 Programa de bolsa de estudos da IRENA	79
2.8 O papel do terceiro setor	80
2.8.1 IRENA E REEP	81
CAPÍTULO III – LIMITES E POSSIBILIDADES DA REGULAÇÃO DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS NO BRASIL	83
3.1 Origem e evolução	83
3.2 Competência.....	86
3.3 Estrutura	88
3.4 Definição das áreas de atuação das agências reguladoras	89
3.4.1 Posicionamento jurisprudencial	94
3.5 Relação com os Estados-membros	98
3.6 Políticas Públicas	98
3.6.1 Exemplos de Políticas Públicas (PROINFA)	102
3.6.2 Exemplos de Políticas Públicas (Biodiesel).....	104
3.7 O papel do terceiro setor	106
CONSIDERAÇÕES FINAIS	109
REFERÊNCIAS.....	112
ANEXO A.....	123
Estatuto da IRENA.....	123
ANEXO B	134
Projeto de Lei do Senado – PLS Nº 495, de 2009.....	135
ANEXO C	136
Parecer da Comissão de Serviços de Infraestrutura	137

INTRODUÇÃO

A sociedade global está enfrentando inúmeros desafios, dentre os quais, a demanda crescente de energia que vem sendo atendida, em sua maioria, por fontes não renováveis, tais como, os combustíveis fósseis (petróleo, carvão mineral, gás natural) e nucleares.

As energias não renováveis, além de degradarem o meio ambiente, estão se tornando cada vez mais escassas e, portanto, onerosas, o que acabará por repercutir na economia dos diversos países do mundo.

Diferentes das energias não renováveis, as energias limpas são fontes de energia renovável e sustentável que acabarão por ocasionar a redução do efeito estufa, da poluição do ar e que não se esgotarão ocasionando, conseqüentemente, a redução dos seus custos e preços.

Por tudo isso, as energias renováveis representam a resposta mais adequada aos desafios enfrentados pela população global porque, somente com a utilização desta fonte de energia, será possível garantir às presentes e, principalmente, às futuras gerações, a segurança energética, a eficiência de custos e a proteção ao meio ambiente.

A inexistência de uma política supranacional uniforme a respeito das energias renováveis vem contribuindo para o aumento do uso de energias não renováveis, da poluição ambiental - inclusive, do efeito estufa, o que efetivamente não concorre para o desenvolvimento sustentável do planeta.

A utilização de energias não renováveis, especialmente fósseis, em detrimento do potencial brasileiro de usufruir de energias renováveis, torna relevante o estudo da regulação supranacional, visando à criação de uma agência reguladora independente que passe a disciplinar a respeito do tema.

Nesse cenário, vastos recursos de energia renovável, ainda permanecem inexplorados. Além disso, a utilização dessa energia se refere a uma parcela muito pequena, quando comparada àquela das energias não renováveis,

não só pela falta de sensibilização da opinião pública, mas também devido à falta de condições e apoio político.

Em face disso, aliado à insuficiência técnica ou administrativa e a uma significativa falta de informação adequada, diversos países se uniram a fim de criar uma organização internacional dedicada, especialmente, a facilitar o rápido desenvolvimento e utilização das energias renováveis em todo o mundo.

Assim sendo, no presente Relatório de Pesquisa será exposta uma análise da regulação supranacional das energias renováveis com ênfase na possibilidade da criação de uma agência específica para regular esta matéria no Brasil.

A criação deste organismo internacional (Agência Internacional de Energia Renovável), voltado para o fim de defender a utilização, em maior escala, das energias renováveis, por todos os países do globo, no que toca as suas descobertas e reais vantagens, principalmente em relação aos seus Estados-membros, leva a crer que, num futuro próximo, poderá ser implementada no país a Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER), cuja criação já consta do Projeto de Lei do Senado n.º 495/2009 (ANEXO B).

Ressalte-se, ainda, o fato de que no Brasil já existem, diversas autarquias independentes responsáveis pela regulação de vários setores relevantes, tais como, energia elétrica (ANEEL), petróleo (ANP), telecomunicações (ANATEL), saúde (ANS), entre outras.

Diante de tal quadro, este trabalho visa contribuir para aperfeiçoar a regulação das energias renováveis no Brasil, por meio do estudo da regulação supranacional e nacional a respeito do tema.

Assim, no Capítulo I discorrer-se-á sobre os conceitos de energia, seus tipos de manifestação, bem como suas fontes – renovável e não renovável. No mencionado capítulo, serão citadas dentre as energias renováveis, a eólica, a solar, a hídrica, a biomassa, bem como as pequenas centrais hidrelétricas, o hidrogênio e a energia geotérmica. No que tange às energias não-renováveis, serão destacadas aquelas mais utilizadas, tais como os combustíveis fósseis

(petróleo, carvão mineral, gás natural) e os nucleares. Far-se-á uma análise dos princípios relevantes sobre o tema.

No Capítulo II abordar-se-ão as características da regulação supranacional das energias renováveis, com ênfase na Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA), destacando-se sua origem, evolução, composição e estrutura, dentre outros aspectos institucionais, capazes de demonstrar a importância atual e futura de tal agência internacional.

Por fim, no Capítulo III, serão analisadas as possibilidades e limites da regulação supranacional das energias renováveis no Brasil à luz da regulação brasileira que disciplina o assunto, bem como uma análise do Projeto de Lei do Senado n.º. 495/2009, que prevê a criação da Agência Nacional de Energia Renovável (ANER).

O presente Relatório de Pesquisa se encerra com as Considerações Finais, nas quais são apresentados pontos conclusivos, seguidos da estimulação à continuidade dos estudos sobre a Agência Nacional e Internacional de Energia Renovável.

Para a presente dissertação foi estabelecida a seguinte hipótese: o estudo da regulação supranacional das energias renováveis contribui para o aperfeiçoamento da regulação do tema no Brasil, bem como para unificar a política setorial, melhorar a infraestrutura de transportes, aumentar a segurança jurídica e o desenvolvimento sustentável do país.

Quanto à Metodologia empregada, registra-se que, na Fase de Investigação¹⁷ foi utilizado o Método Indutivo¹⁸, na Fase de Tratamento de Dados o Método Cartesiano¹⁹, e o Relatório dos Resultados expresso na presente Dissertação é composto na base lógica Indutiva. Nas diversas fases da Pesquisa,

¹⁷ “[...] momento no qual o Pesquisador busca e recolhe os dados, sob a moldura do Referente estabelecido[...]. PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica**: teoria e prática. 11. ed. Florianópolis: Conceito Editorial; Millennium Editora, 2008. p. 83.

¹⁸ “[...] pesquisar e identificar as partes de um fenômeno e colecioná-las de modo a ter uma percepção ou conclusão geral [...]”. PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica**: teoria e prática. 11. ed. Florianópolis: Conceito Editorial; Millennium Editora, 2008. p. 86.

¹⁹ Sobre as quatro regras do Método Cartesiano (evidência, dividir, ordenar e avaliar) veja LEITE, Eduardo de Oliveira. **A monografia jurídica**. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. p. 22-26.

foram acionadas as Técnicas do Referente²⁰, da Categoria²¹, do Conceito Operacional²² e da Pesquisa Bibliográfica²³, com o fim de obter mais fundamentos à pesquisa.

²⁰“[...] explicitação prévia do(s) motivo(s), do(s) objetivo(s) e do produto desejado, delimitando o alcance temático e de abordagem para a atividade intelectual, especialmente para uma pesquisa.” PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica: teoria e prática**. 11. ed. Florianópolis: Conceito Editorial; Millennium Editora, 2008. p. 54.

²¹“[...] palavra ou expressão estratégica à elaboração e/ou à expressão de uma ideia.” PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica: teoria e prática**. 11. ed. Florianópolis: Conceito Editorial; Millennium Editora, 2008. p. 25.

²²“[...] uma definição para uma palavra ou expressão, com o desejo de que tal definição seja aceita para os efeitos das ideias que expomos [...]”. PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica: teoria e prática**. 11. ed. Florianópolis: Conceito Editorial; Millennium Editora, 2008. p. 37.

CAPÍTULO I

QUESTÕES INTRODUTÓRIAS: ASPECTOS CONCEITUAIS E PRINCIPOLÓGICOS

Este capítulo discorre sobre os conceitos, espécies e fontes de energia, destacando-se, dentre essas, as consideradas renováveis e as que não o são e ocasionam, em virtude disso, a degradação ambiental. Serão também abordados relevantes conceitos de Direito Internacional Público e, por fim, dar-se-á ênfase aos princípios e a responsabilidade por danos ambientais.

1.1 Aspectos Conceituais

Em virtude da interdisciplinariedade do presente trabalho, a identificação e objetiva reflexão de alguns conceitos é importante para sua melhor compreensão. A contextualização dos tipos de manifestação de energia, bem como das suas fontes, renovável e não renovável, destacará que estas, além de degradarem o meio ambiente, estão se tornando cada vez mais escassas e onerosas.

De forma contrária, as energias renováveis, limpas e sustentáveis, não se esgotarão, por serem capazes de se regenerar, ocasionando, com isso, a redução dos seus custos e preços, isso aliado à independência econômica dos países que delas fazem uso.

1.1.1 Energia

Energia deriva de *energeia*, palavra de origem grega que significa *emanação*.²⁴

²³“Técnica de investigação em livros, repertórios jurisprudenciais e coletâneas legais.” PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica: teoria e prática**. 11. ed. Florianópolis: Conceito Editorial; Millennium Editora, 2008. p. 209.

²⁴VECCHIA, Rodnei. **O meio ambiente e as energias renováveis instrumentos de liderança visionária para a sociedade sustentável**. Barueri, SP: Manole; Minha Editora, 2010. p. 3.

Qualquer ação que implique, por exemplo, movimento, uma variação de temperatura ou a transmissão de ondas, pressupõe a presença da energia. Pelo que, pode-se defini-la como uma propriedade de todo o corpo ou sistema, graças à qual, a sua situação ou estado podem ser alterados ou, em alternativa, podem atuar sobre outros corpos ou sistemas desencadeando nestes últimos processos de transformação. Esta propriedade manifesta-se de modos diferentes, ou seja, através das diferentes formas conhecidas de energia (ex. química, nuclear, mecânica, térmica etc).²⁵

A definição de energia é bastante difícil e possui diversas possibilidades. Desse modo, segundo o Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa, energia pode significar:

Substantivo feminino: 1. Rubrica: física. Capacidade que um corpo, uma substância ou um sistema físico tem de realizar trabalho, 2 Rubrica: filosofia. Em Aristóteles, ação de um motor (físico ou metafísico) que permite a atualização de uma potencialidade, 3 Derivação: sentido figurado. Arrojo ou firmeza nos atos.²⁶

Por seu lado, o Dicionário Aurélio propõe:

[Do gr. *enérgeia*, pelo lat. *energia*.] 1. Maneira como se exerce uma força; 2. Força moral; firmeza. 3. Vigor, força; 4. Filos: Segundo Aristóteles, o exercício mesmo da atividade, em oposição à potência da atividade e, pois, à forma; 5. Fís. Propriedade de um sistema que lhe permite realizar trabalho. A energia pode ter várias formas (calorífica, cinética, elétrica, eletromagnética, mecânica, potencial, química, radiante), transformáveis umas nas outras, e cada uma capaz de provocar fenômenos bem determinados e característicos nos sistemas físicos. Em todas as transformações de energia há completa conservação dela, *i. e.*, a energia não pode ser criada, mas apenas transformada (primeiro princípio da termodinâmica). A massa

²⁵PORTUGAL. Agência Municipal de Energia. Espaço Energia. Disponível em: <<http://www.ageneal.pt/content01.asp?BTreelID=00/01&treelID=00/01&newsID=9#content>>. Acesso em: 13 ago. 2011.

²⁶HOUAISS, Antônio. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia. Rio de Janeiro: Nova Objetiva, 2001. p. 1.143.

de um corpo pode-se transformar em energia, e a energia sob forma radiante pode transformar-se em um corpúsculo com massa [...]²⁷

E prossegue:

Energia alternativa. Eng. Aquela que é obtida por métodos que não danificam o meio ambiente ou que o fazem menos que processos convencionais como a queima de combustíveis fósseis. Energia atômica. Fís. Nucl. Energia nuclear. Energia calorífica. Fís. Energia térmica. Energia cinética. Fís. A energia que um corpo possui por estar em movimento. Energia de ativação. Quím. Aquela que os reagentes devem receber para que seja atingido o estado de transição de uma reação. Energia de ligação. Quím. A energia necessária para que se dê, real ou hipoteticamente, a homólise de uma ligação, sem que outros efeitos sejam imediatamente produzidos. Energia de permuta. Fís. A que está associada às forças de permuta de um sistema. Energia de repouso. Fís. A que um corpo em repouso possui num determinado referencial, e que é igual ao produto da sua massa em repouso pelo quadrado da velocidade da luz [...]²⁸

Por sua vez, acerca do tema que interessa ao presente estudo, o Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa assim define:

Energia eólica. Eng. A energia contida nos ventos, e que pode ser aproveitada por cata-ventos, turbogeradores, etc. Energia escura. Astr. Fís. Constituinte que permearia o universo e que seria responsável por sua expansão acelerada (descoberta em 1998). [De natureza ainda desconhecida, contribuiria com cerca de 70% para a densidade matéria/energia do universo.] Energia geotérmica. Eng. A energia que pode obtida aproveitando-se as altas temperaturas nas camadas profundas da Terra, ou em regiões vulcânicas. [O vapor de certos gêiseres, p. ex., pode ser utilizado por turbogeradores.][...]²⁹

²⁷FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. Coordenação: Marina Baird Ferreira, Margarida dos Anjos. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010. p. 792.

²⁸FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. Coordenação: Marina Baird Ferreira, Margarida dos Anjos. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010. p. 792.

²⁹FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. Coordenação: Marina Baird Ferreira, Margarida dos Anjos. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010. p. 792.

E continua:

Energia interna. Fís. Função de estado de um sistema, que cresce quando este recebe calor do exterior e decresce quando o sistema fornece trabalho ao exterior. A sua variação é igual à diferença entre o calor recebido e o trabalho cedido, e só depende do estado final e do estado inicial do sistema. Energia livre. Fís.-Quím. V. *função de Helmholtz*. Energia livre de Gibbs. Fís.-Quím. V. *função de Gibbs*. Energia livre de Helmholtz. Fís.-Quím. V. *função de Helmholtz*. Energia magnetizante. Eng. Elétr. Energia armazenada num campo magnético, e que aparece como forma de energia intermediária em qualquer equipamento que transforma energia elétrica diretamente em outra forma de energia útil. Energia maremotriz. Eng. A energia contida no movimento das marés, e que pode ser captada por turbinas dispostas adequadamente.³⁰

Por fim, assim finaliza o citado dicionário:

Energia nuclear. Fís. Nucl. A que é produzida nas reações nucleares, esp. nas de fissão nuclear, e se origina da transformação de parte da massa das partículas e núcleos reagentes em energia; energia atômica. Energia potencial. Fís. Energia de um corpo, ou de um sistema de corpos, a qual só depende da posição do corpo ou da configuração do sistema. Energia radiante. Fís. A que pode ser transmitida de um ponto a outro do espaço sem a presença de meios materiais, propagando-se como onda. Energia solar. Eng. A energia contida na radiação do sol. [Pode ser aproveitada por meio de máquinas e aparelhos, como aquecedores, células fotovoltaicas etc.] Energia térmica. Fís. A que se manifesta sob a forma de calor; energia calorífica. Energia vital. Força, ou poder, supostamente presente nos organismos vivos, esp. no ser humano.³¹

Das definições propostas, conclui-se que a dificuldade na conceituação de energia reside na necessidade de ser fixado o ponto de vista, tal

³⁰FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. Coordenação: Marina Baird Ferreira, Margarida dos Anjos. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010. p. 792.

³¹FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. Coordenação: Marina Baird Ferreira, Margarida dos Anjos. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010. p. 792.

como o físico, o químico, o filosófico, a partir do qual será buscada a sua compreensão.

Destaca-se que qualquer que seja o conceito formulado, este deve sempre levar em conta que “a ciência da energia combina os pontos de vista do físico e do engenheiro. Para além da física e da técnica, depende da economia e, a este título, diz respeito à sociedade em geral.”³²

Nesse sentido, no presente trabalho, é adotado o seguinte conceito: energia é um recurso imprescindível para que possa existir vida no planeta, especialmente porque é necessária para a locomoção, a comunicação e para assegurar a iluminação e o conforto térmico das casas.³³

1.1.1.1 Espécies (Tipos) de manifestação de energia

A energia manifesta-se de diferentes formas, tais como, a térmica, a mecânica, a elétrica, a química, a nuclear, dentre outras espécies.

1.1.1.1.1 Energia térmica

Quando se trata de energia, uma das primeiras manifestações que ocorre é o calor, ou seja, a energia térmica. Esta acontece sempre que existe uma diferença de temperatura entre dois corpos. Neste caso, a energia é transmitida sempre do corpo que tiver a temperatura mais alta para aquele ou aqueles de temperatura mais baixa.³⁴

³²BOBIN, Jean-Louis. **A energia**. Lisboa: Instituto Piaget, 1999. p. 64.

³³PORTUGAL. Agência Municipal de Energia. Espaço Energia. Disponível em: <<http://www.ageneal.pt/content01.asp?BTreelID=00/01&treelID=00/01&newsID=9#content>>. Acesso em: 13 ago. 2011.

³⁴PORTUGAL. Agência Municipal de Energia. Espaço Energia. Disponível em: <<http://www.ageneal.pt/content01.asp?BTreelID=00/01&treelID=00/01&newsID=9#content>>. Acesso em: 13 ago. 2011.

1.1.1.1.2 Energia mecânica

Manifesta-se pela transmissão de movimento a um corpo. Por exemplo, quando se pedala uma bicicleta confere-se energia mecânica às rodas, fazendo com que estas se movimentem.³⁵

1.1.1.1.3 Energia elétrica

A matéria que compõe os corpos é constituída por partículas, denominadas átomos. Estes, por sua vez, são formados por partículas ainda menores, os prótons e os nêutrons, que integram o núcleo e ainda os elétrons, que circulam à volta daqueles. Consoante a sua natureza, um átomo pode ganhar ou perder elétrons para outros átomos.³⁶

Este movimento implica a transferência de uma determinada quantidade de energia, designada energia eléctrica. O fluxo de elétrons propriamente dito é a corrente eléctrica. Quanto mais elétrons se movimentarem no mesmo espaço, maior a intensidade da corrente. Alguns materiais transferem os elétrons com maior facilidade do que outros (isto é, materiais condutores e não – condutores).³⁷

³⁵ PORTUGAL. Agência Municipal de Energia. Espaço Energia. Disponível em: <<http://www.ageneal.pt/content01.asp?BTreelD=00/01&treelD=00/01&newsID=9#content>>. Acesso em: 13 ago. 2011.

³⁶ PORTUGAL. Agência Municipal de Energia. Espaço Energia. Disponível em: <<http://www.ageneal.pt/content01.asp?BTreelD=00/01&treelD=00/01&newsID=9#content>>. Acesso em: 13 ago. 2011.

³⁷ PORTUGAL. Agência Municipal de Energia. Espaço Energia. Disponível em: <<http://www.ageneal.pt/content01.asp?BTreelD=00/01&treelD=00/01&newsID=9#content>>. Acesso em: 13 ago. 2011.

1.1.1.1.4 Energia química

As ligações moleculares comportam uma determinada quantidade de energia, variável com a natureza dos átomos envolvidos, a que se dá o nome de energia química.³⁸

A definição das espécies de manifestação de energia é necessária, a fim de que possamos traçar uma distinção entre estas e suas fontes (renováveis e não renováveis).

1.1.2 Energias Renováveis

As fontes de energia dividem-se em dois grupos principais, quais sejam, as renováveis, não poluentes ou permanentes, e as não-renováveis, poluentes ou temporárias.

As energias renováveis são aquelas cujas fontes não se esgotam porque são capazes de se renovarem naturalmente, regenerando-se. Pode-se dizer também que são todas aquelas cuja taxa de utilização é inferior à respectiva taxa de renovação, tais como: água, sol, vento, biomassa, entre outras. As energias renováveis são inesgotáveis, infinitas, permanentes. O conceito de renovável depende da escala temporal de utilização da energia bem como dos padrões e recursos empregados para tal desiderato.

As vantagens da energia renovável foram bem definidas pelo Brasil, em proposta apresentada na Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, ocorrida em Johannesburgo (África do Sul), em agosto de 2002.

Neste documento, restou esclarecido que as novas fontes renováveis de energia – como biomassa, pequenas centrais hidroelétricas, eólica e energia solar, incluindo a fotovoltaica – oferecem inúmeros benefícios, dentre os quais: aumentam a diversidade e a complementaridade da oferta de energia; reduzem

³⁸PORTUGAL. Agência Municipal de Energia. Espaço Energia. Disponível em: <<http://www.ageneal.pt/content01.asp?BTreelID=00/01&treelID=00/01&newsID=9#content>>. Acesso em: 13 ago. 2011.

as emissões atmosféricas de poluentes; asseguram a sustentabilidade da geração de energia a longo prazo.

Além desses, as fontes renováveis criam novas oportunidades de empregos nas regiões rurais e urbanas, oferecendo oportunidades para a fabricação local de tecnologia de energia; fortalecem a garantia e segurança de fornecimento porque não requerem importação e, diferentemente do setor dependente de combustíveis fósseis, solucionam grandes problemas ambientais, tais como o efeito estufa.

O principal benefício da utilização das energias renováveis se traduz no fato de não serem poluentes, além de permitirem que países não exploradores de produtos energéticos de origem fóssil sejam capazes de gerar sua própria energia.

As energias renováveis ainda são consideradas energias alternativas ao modelo energético tradicional e, assim são denominadas, tanto pela sua disponibilidade, já que esta é sempre garantida, quanto pelo seu menor impacto ambiental.

A importância desta fonte de energia é reconhecida pela Organização das Nações Unidas (ONU), que declarou 2012 o ano das energias renováveis.³⁹

Vendo que o impacto das alterações climática nunca foi tão real como ele é no presente e tendo sido reconhecido que ações imediatas devem ser tomadas, as fontes renováveis de energia são consideradas como um potencial fator a contribuir para essa situação alarmante.⁴⁰

³⁹SPITZCOVSKY, Débora. 2012: ano internacional da energia sustentável para todos. **Planeta Sustentável Abril**, 2011. Disponível em: <<http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/energia/2012-ano-internacional-energia-sustentavel-todos-onu-sustainable-energy-all-632826.shtml>>. Acesso em: 13 ago. 2011.

⁴⁰GALEA, Francesca. O regime jurídico da pesquisa e da exploração de energias renováveis offshore. **Ocean Yearbook**. Oxford: Martinus Nijhoff, 2011. v. 25. p. 102. [O anuário é uma iniciativa de colaboração da Ocean International Institute, em Malta, e da Marine & Environmental Law Institute, na Escola Schulich da Lei, Dalhousie University, Halifax, Canadá].

1.1.2.1 Energia solar

Destaca-se a energia solar como a primeira fonte renovável de energia porque todas as demais fontes dela derivam. A energia solar origina todas as outras energias renováveis: a energia eólica – parte dos raios solares que aquecem desproporcionalmente a atmosfera da terra e dos mares, dando origem a uma zona de baixa e alta pressão que permite o movimento das massas de ar; a hídrica – as águas aquecidas pelo Sol libertam vapor de água que regressa à terra sob a forma de precipitação. Os caudais sobem, originando energia mecânica que faz girar as turbinas ou os aerogeradores; a biomassa – a fotossíntese permite o seu desenvolvimento. A energia solar não é uma energia nova. Durante muitos anos foi a única fonte de energia.⁴¹

O termo energia solar se refere ao uso de radiação solar de diferentes formas. Energia obtida por meio da luz do sol. A média diária de energia solar que incide no Brasil alcança a marca dos 5 quilowatts/hora por metro quadrado, isso porque se vive em um país tropical. A energia solar é uma alternativa econômica para a energia elétrica.⁴²

A energia solar é captada por painéis solares construídos a partir de células fotovoltaicas, que transformam a luz do Sol em energia elétrica ou mecânica. Não há dúvida de que a energia solar tem papel importante na busca pela melhor alternativa em energias renováveis. Afinal de contas, o aproveitamento da energia gerada pelo Sol é inesgotável, além do que ele é o responsável pela origem de praticamente todas as outras fontes de energia.⁴³

⁴¹VERNIER, J. **Les énergies renouvelables**. Paris: Savoir Livre, 2005.

⁴²SPITZCOVSKY, Débora. 2012: ano internacional da energia sustentável para todos. **Planeta Sustentável Abril**, 2011. Disponível em: <<http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/energia/2012-ano-internacional-energia-sustentavel-todos-onu-sustainable-energy-all-632826.shtml>>. Acesso em: 13 ago. 2011.

1.1.2.2 Energia eólica

Energia eólica é aquela produzida a partir da força do vento⁴⁴ e teve papel primordial no desenvolvimento da humanidade, uma vez que tornou possível aos navegadores chineses e, depois, aos europeus, fazerem grandes descobertas, estes se aventurando com suas caravelas, movidas pela força dos ventos, pelos mares, a fim de descobrirem e colonizarem novos continentes. A energia dos ventos também teve grande importância na transformação de produtos primários pelos moinhos de vento, que foram um dos primeiros processos industriais desenvolvidos pelo ser humano.⁴⁵

Considerada a energia renovável mais limpa existente hoje, a energia eólica é gerada a partir de uma fonte inesgotável: os ventos. No entanto, todo o apelo positivo dessa forma de geração esbarra em alguns problemas. No caso de faltar vento, não há energia. Por isso, é necessário que o local que abrigará uma usina eólica tenha ventos intensos e constantes, todavia, se o vento não for tão forte, o processo de produção torna-se muito mais demorado.⁴⁶

A expansão da energia eólica é uma das apostas do Brasil para os próximos anos. O grande potencial brasileiro no setor foi um dos tópicos abordados em um estudo feito nos Estados Unidos. De acordo com o relatório *Who's Winning the Clean Energy Race?* da consultoria *The Pew Charitable Trusts*, o Brasil ocupa o sexto lugar no *ranking* dos que mais investem em energias limpas, com aportes de 7,6 bilhões de dólares em 2010.⁴⁷

⁴³CASTILHO, Tais. O poder da energia limpa. **Revista Visão Ambiental**, São Paulo, n. 3, p. 6-14, nov./dez. 2009. p. 12. Disponível em: <http://www.rvambiental.com.br/images/rva_ed3.pdf> Acesso em: 19 ago. 2011.

⁴⁴PLANETA SUSTENTÁVEL ABRIL. Disponível em: <<http://planetasustentavel.abril.com.br/glossario/e.shtml?plv=energia-eolica>> Acesso em: 14 ago. 2011.

⁴⁵PORTUGAL. Ageneal Energia. Disponível em: <www.ageneal.pt/content01.asp?BtreeID=00/01&treeID=00/01&auxID=&newsID=9&offset=#content> Acesso em: 19 ago. 2011.

⁴⁶CASTILHO, Tais. O poder da energia limpa. **Revista Visão Ambiental**, São Paulo, n. 3, p. 6-14, nov./dez. 2009. p. 10. Disponível em: <http://www.rvambiental.com.br/images/rva_ed3.pdf> Acesso em: 19 ago. 2011.

⁴⁷ENERGIA boa para o planeta. **Revista Meeting e Negócios**, Ano 10, n. 10, 2011. p. 142.

Em várias partes do mundo, turbinas gigantes e fazendas eólicas estão gerando eletricidade para as redes.⁴⁸ A primeira turbina eólica comercial ligada à rede elétrica pública foi instalada em 1976, na Dinamarca.⁴⁹ O governo dinamarquês apóia o desenvolvimento e a implementação de uma forte indústria de energia eólica, especialmente pela redução em impostos e investimentos públicos.⁵⁰

Daí em diante, houve uma grande expansão, sobretudo nos países desenvolvidos. Estados Unidos, Espanha e Dinamarca são outros grandes usuários dessa nova energia, também encontrada na Índia, Reino Unido, Japão, China, França, Argentina e Tunísia.⁵¹

Na China, a capacidade de geração de energia através do vento dobrou em 2002. Na Dinamarca, existem mais pessoas trabalhando na indústria de energia eólica do que na pesca. Na Mongólia, geradores portáteis de energia eólica são bastante usados por povos nômades para alimentar lâmpadas, rádios e outros aparelhos elétricos.⁵²

No Brasil os primeiros anemômetros com registro automático e sensores especiais para medições de dados de vento, com o propósito de geração de energia elétrica, foram instalados somente no começo dos anos 1990 no Ceará e em Fernando de Noronha. No Ceará, em 1999, foi construído o primeiro parque eólico do mundo sobre dunas de areia, na praia da Taíba, no município de São Gonçalo do Amarante. Com 10 aerogeradores, tem capacidade total instalada de 5 MW. A energia elétrica anual produzida é da ordem de 17,5 milhões de kWh,

⁴⁸GOULART, Solange. **Sustentabilidade nas edificações e espaços urbanos**. Disponível em: <www.labee.ufsc.br/sites/default/files/disciplinas/ECV5161_Sustentabilidade_apostila.pdf>. Acesso em: 13 out. 2011.

⁴⁹BRASIL. IDER. Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Energias Renováveis. Disponível em: <www.ider.org.br/energias-renovaveis/energia-eolica>. Acesso em: 19 ago. 2011.

⁵⁰CASTILHO, Tais. O poder da energia limpa. **Revista Visão Ambiental**, São Paulo, n. 3, p. 6-14, nov./dez. 2009. p. 10. Disponível em: <http://www.rvambiental.com.br/images/rva_ed3.pdf> Acesso em: 19 ago. 2011.

⁵¹IDER. Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Energias Renováveis. Disponível em: <<http://www.ider.org.br/energias-renovaveis/energia-eolica>>. Acesso em: 19 ago. 2011.

⁵²CASTILHO, Tais. O poder da energia limpa. **Revista Visão Ambiental**, São Paulo, n. 3, p. 6-14, nov./dez. 2009. p. 10. Disponível em: <http://www.rvambiental.com.br/images/rva_ed3.pdf> Acesso em: 19 ago. 2011.

quantidade suficiente para suprir de forma limpa e renovável as necessidades domiciliares de uma população de cerca de 50 mil pessoas.⁵³

Estudos mostram que, ao empregar as forças do vento, o Brasil é capaz de gerar 143.500 MW de energia eólica. Esse valor equivale a 11 usinas como a binacional Itaipu, no rio Paraná.⁵⁴

A energia eólica também está presente nos estados do Paraná, do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina, de Minas Gerais e do Rio Grande do Norte. Vários projetos estão em execução e novos parques devem ser inaugurados nos próximos anos, grande parte graças ao Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA). O PROINFA tem como objetivo aproveitar uma parte do grande potencial brasileiro. Estimativas apontam uma capacidade total de 143,5 GW, sendo 52% somente no Nordeste. Em todo o Brasil, e especialmente nessa região, a faixa litorânea apresenta ventos muito adequados para o aproveitamento em larga escala da energia eólica.⁵⁵

O vento existente nos seis continentes do planeta é suficiente para suprir o consumo mundial de energia em mais de quatro vezes o nível atual de consumo. A tecnologia de uso da energia eólica é uma história de sucesso e gera eletricidade para milhões de pessoas, empregos para dezenas de milhares e bilhões de dólares de lucro.⁵⁶

1.1.2.3 Energia hídrica ou hidráulica

A energia calorífica do Sol, aplicada à superfície das águas (oceanos, lagos ou do próprio solo úmido), produz a sua evaporação (enriquecimento do ar em vapor), que, uma vez absorvida pelo ar, condensa-se, voltando ao estado líquido; da totalidade das chuvas que caem à superfície da Terra, somente 30%

⁵³IDER. Disponível em: <<http://www.ider.org.br/energias-renovaveis/energia-eolica>>. Acesso em: 19 ago. 2011.

⁵⁴PLANETA SUSTENTÁVEL ABRIL. Disponível em: <<http://planetasustentavel.abril.com.br/glossario/e.shtml?plv=energia-eolica>> Acesso em: 14 ago. 2011.

⁵⁵IDER. Disponível em: <<http://www.ider.org.br/energias-renovaveis/energia-eolica>>. Acesso em: 19 ago. 2011.

⁵⁶GREENPEACE. Disponível em: <<http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/o-poder-das-energias-renovaveis/>>. Acesso em: 13 out. 2011.

escoam diretamente para os rios, ficando a maior parte infiltrada no solo, preenchendo os espaços vazios existentes entre os grãos de argila, de areias ou de rochas mais consolidadas (águas subterrâneas).⁵⁷

A respeito da importância da conservação dos recursos hídricos, lecionam Vladimir Passos de Freitas e Gilberto Passos de Freitas:

Constitui elemento indispensável não só ao homem como também a numerosas atividades, que vão da pesca à indústria, passando pela agricultura. Além disso, desempenha papel de mais alta relevância no equilíbrio ecológico natural, fornecendo parte importante do oxigênio necessário à vida.⁵⁸

A cobrança pela utilização dos recursos hídricos, como mais um dos instrumentos necessários para garantir a sustentabilidade desses recursos, tem as seguintes finalidades, como enumera, Antônio Silveira Ribeiro dos Santos:

Conscientizar de sua importância e de que se trata de um produto renovável mas finito; diminuir o seu consumo; fornecer subsídios econômicos para o seu próprio gerenciamento; incentivar a utilização racional devido a diminuição de sua captação e possibilitar uma distribuição mais equitativa; contribuir no processo para se conseguir um desenvolvimento sustentável.⁵⁹

O autor prossegue alertando para as providências que deverão ser tomadas, a fim de que as finalidades sejam alcançadas:

Porém, para que isso ocorra é necessário estudar e adotar um gerenciamento dos recursos hídricos com as seguintes providências: planejamento adequado com a observância das peculiaridades regionais e de ocupação do solo; manter o equipamento em bom estado para evitar desperdícios; aproveitar racionalmente os recursos hídricos; incentivar o reuso e o reciclo da água; fomentar

⁵⁷PACHECO FIORILLO, Celso Antônio; FERREIRA, Renata. **Curso de direito da energia**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 77.

⁵⁸PASSOS DE FREITAS, Vladimir; PASSOS DE FREITAS, Gilberto. **Crimes contra natureza**. 6. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000. p. 178.

⁵⁹SANTOS, Antonio Ribeiro dos. Usuário-pagador na questão hídrica. In: MORATO LEITE, José Rubens (Org.). **Inovações em direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000. p. 185.

intercâmbios internacionais em vista da existência de bacias hidrográficas que se estendem por outros países; [...]»⁶⁰

E a importância do gerenciamento dos recursos hídricos se dá, especialmente porque [...] o Brasil dispõe de 15% da água doce existente no mundo.⁶¹

Ressalte-se, ainda, que são necessárias algumas atividades como:

[...] celebrar parcerias entre Municípios e Estados no gerenciamento das águas; incentivar a participação da sociedade; distribuir a água levando-se em consideração as necessidades sociais e as possibilidades econômicas; fiscalizar energicamente em vista da possibilidade da existência de poluidores poderosos econômica e politicamente; promover a educação ambiental com ênfase na poluição deste recurso; fornecer material didático sobre o tema acessível a todos os níveis escolares e estudar, rever e propor mudanças na legislação penal para efetivas sanções ao poluidor.⁶²

1.1.2.4 Biomassa (sólida, líquida e gasosa)

Em resumo, a energia da biomassa é aquela proveniente da transformação da matéria orgânica com o auxílio de energia primária, como o Sol, por exemplo. Ela ocorre através da oxidação ou queima de substratos orgânicos, tanto vegetais como animais, e é uma alternativa respeitada por ambientalistas.⁶³

Destarte, a biomassa é derivada de matéria viva como os grãos (milho, trigo), e as árvores ocupam por óbvio uma grande área territorial. Daí, em

⁶⁰SANTOS, Antonio Ribeiro dos. Usuário-pagador na questão hídrica. In: MORATO LEITE, José Rubens (Org.). **Inovações em direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000. p. 185.

⁶¹PACHECO FIORILLO, Celso Antônio; FERREIRA, Renata. **Curso de direito da energia**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 75.

⁶²SANTOS, Antonio Ribeiro dos. Usuário-pagador na questão hídrica. In: MORATO LEITE, José Rubens (Org.). **Inovações em direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000. p. 185.

⁶³CASTILHO, Tais. O poder da energia limpa. **Revista Visão Ambiental**, São Paulo, n. 3, p. 6-14, nov./dez. 2009. p. 12. Disponível em: <http://www.rvambiental.com.br/images/rva_ed3.pdf> Acesso em: 19 ago. 2011.

nosso país, o etanol ser álcool etílico derivado da cana-de-açúcar, sendo o biodiesel uma composição do óleo vegetal com álcool anidro.⁶⁴

Essa energia pode ser utilizada de duas maneiras – direta ou indireta. No modo direto, a energia vem da combustão da matéria orgânica, que resulta na liberação de dióxido de carbono e de vapor de água, usados no aquecimento doméstico e industrial. Indiretamente ela é mais abrangente e pode ser transformada, tanto em biocombustíveis (combustíveis menos poluentes), para alimentar geradores de usinas, quanto em gás combustível, para gerar vapor e acionar turbinas de geradores que transformarão a energia mecânica em eletricidade. Além disso, a biomassa também pode ser transformada em biodiesel.⁶⁵

1.1.2.5 Hidrogênio

O hidrogênio merece um comentário. Pode fornecer energia por via química ou por via nuclear. Na via química, serve para a propulsão dos foguetes. No domínio nuclear, as reações de fusão do hidrogênio são a mais importante fonte de energia do Universo. Na Terra, ainda não foram dominadas pelo homem para utilizações pacíficas.⁶⁶

1.1.2.6 Energia Geotérmica

A energia geotérmica é aquela gerada pelo calor da Terra, ou seja, pela rocha líquida que fica abaixo da crosta terrestre – o magma. As águas dos reservatórios subterrâneos ficam superaquecidas quando em contato com essa massa mineral pastosa, gerando um calor que pode ser aproveitado para o aquecimento de edifícios, estufas e para a produção de eletricidade em centrais geotérmicas.⁶⁷

⁶⁴PACHECO FIORILLO, Celso Antônio; FERREIRA, Renata. **Curso de direito da energia**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 225.

⁶⁵CASTILHO, Tais. O poder da energia limpa. **Revista Visão Ambiental**, São Paulo, n. 3, p. 6-14, nov./dez. 2009. p. 12. Disponível em: <http://www.rvambiental.com.br/images/rva_ed3.pdf> Acesso em: 19 ago. 2011.

⁶⁶BOBIN, Jean-Louis. **A energia**. Lisboa: Instituto Piaget, 1999. p. 44.

⁶⁷CASTILHO, Tais. O poder da energia limpa. **Revista Visão Ambiental**, São Paulo, n. 3, p. 6-14, nov./dez. 2009. p. 12. Disponível em: <http://www.rvambiental.com.br/images/rva_ed3.pdf> Acesso em: 19 ago. 2011.

Os gêiseres, jatos de água quente que são expelidos da terra, podem ser aproveitados para a geração de energia elétrica. A energia geotérmica é aquela proveniente do calor do centro da terra. A possibilidade de utilizar essa força para produzir energia elétrica é testada desde o início do século XX, sendo que a primeira usina a entrar em operação efetiva, em 1913, foi a da cidade de Lardello, na Itália.⁶⁸

Porém, a extração de energia geotérmica só é possível em poucos lugares: perto de vulcões e gêiseres (fontes termais que lançam no ar jatos de água ou vapor em intervalos regulares; o vapor faz a água subir até 80 metros, com temperaturas entre 70°C e 100°C). No Brasil, por exemplo, não existe essa possibilidade. Existem poucas fontes de águas quentes, com temperatura chegando, no máximo, a 51°C, calor insuficiente para gerar energia.⁶⁹

O funcionamento de uma usina geotérmica consiste em injetar água até uma camada profunda da crosta terrestre, fazendo o líquido voltar aquecido em velocidade suficiente para mover turbinas. Também são aproveitados gêiseres naturais que brotam na superfície ou são feitas perfurações até as "caldeiras naturais" subterrâneas.⁷⁰

O calor das rochas subterrâneas, que ficam próximas a vulcões, já supre 30% da energia elétrica consumida em El Salvador e 15% da consumida nas Filipinas, conjunto de ilhas situado nas proximidades do *Cinturão de Fogo*, no Oceano Pacífico – área onde ocorre o encontro de placas tectônicas e os terremotos e vulcões são frequentes. Nicarágua, Quênia, El Salvador, México, Chile, Japão, Portugal, França e as Filipinas são alguns dos poucos países que podem desfrutar da energia

⁶⁸IDER. Disponível em: <<http://www.ider.org.br/energias-renovaveis/energia-geotermica>>. Acesso em: 19 ago. 2011.

⁶⁹CASTILHO, Tais. O poder da energia limpa. **Revista Visão Ambiental**, São Paulo, n. 3, p. 6-14, nov./dez. 2009. p. 9. Disponível em: <http://www.rvambiental.com.br/images/rva_ed3.pdf> Acesso em: 19 ago. 2011.

⁷⁰IDER. Disponível em: <<http://www.ider.org.br/energias-renovaveis/energia-geotermica>>. Acesso em: 19 ago. 2011.

geotérmica. Para o meio ambiente, isso é extremamente favorável, pois a emissão de gases poluentes como o CO² e o SO² (dióxido de enxofre) é quase nula.⁷¹

1.1.3 Energia não renovável

É a energia cujas fontes se esgotam porque não são capazes de se renovarem naturalmente, tais como, gasolina, diesel, gás natural, urânio, carvão, entre outras. Diversas das renováveis, essas energias são finitas, esgotam-se com o uso excessivo, tendo em vista que suas reservas são limitadas e vão sendo devastadas com sua utilização.

As fontes não renováveis de energia são também denominadas convencionais, tendo em vista que, por enquanto, ainda são as mais utilizadas no mundo. Atualmente, a maior parte da energia que é utilizada provém de combustíveis fósseis: carvão, petróleo e gás natural. O uso desses combustíveis libera dióxido de carbono e ainda causa poluição devido aos processos de combustão, mineração, transporte e refino.⁷²

1.1.3.1 Combustíveis fósseis

Os combustíveis fósseis, segundo as teorias mais aceitas, originaram-se de uma série de transformações físico-químicas da matéria viva (plantas e animais) deteriorada e existente, há milhões de anos, na Terra.

Em contrapartida, atualmente, a sua queima provoca efeitos ambientais com consequências para o clima e a saúde pública. Para obter energia, são produzidas grandes quantidades de vapor de água e de dióxido de carbono

⁷¹CASTILHO, Tais. O poder da energia limpa. **Revista Visão Ambiental**, São Paulo, n. 3, p. 6-14, nov./dez. 2009. p. 10. Disponível em: <http://www.rvambiental.com.br/images/rva_ed3.pdf> Acesso em: 19 ago. 2011.

⁷²PLANETA SUSTENTÁVEL ABRIL. Disponível em: <<http://planetasustentavel.abril.com.br/glossario/e.shtml?plv=energia-eolica>> Acesso em: 14 ago. 2011.

(CO₂), que é um dos principais responsáveis pelo efeito de estufa do planeta. É nesse sentido que essas fontes de energia são também conhecidas como energias sujas.⁷³

Outro problema que deriva da utilização dos combustíveis fósseis é a dependência económica a que ficam submetidos os países que não produzam essas matérias-primas. Ocorre que, mais de três quartos do consumo mundial de energia primária provém dos combustíveis fósseis, tais como, petróleo, gás natural e carvão mineral.⁷⁴

A questão energética vem gerando uma apreensão mundial e ganhando sempre mais importância, seja pelo problema ambiental, com a necessidade de se reduzir a emissão de gases poluentes, e, conseqüentemente, o consumo de combustíveis fósseis, seja pelo fato de uma possível e não muito distante diminuição significativa das fontes de energia não-renováveis, o que ocorre com o petróleo, um bem finito e que atualmente não mais consegue acompanhar o crescimento da demanda.⁷⁵

1.1.3.1.1 Petróleo

O petróleo é um óleo mineral que tem cor escura e um cheiro forte. É constituído basicamente por hidrocarbonetos e a sua refinação consiste na sua separação em diversos componentes, permitindo a obtenção dos mais variados combustíveis e matérias-primas.⁷⁶

Na verdade, desde que acordamos de manhã até a hora em que vamos dormir, o petróleo controla a vida dos seres humanos. A sua influência

⁷³ALLÉGRE, C. **Ecologia das cidades, ecologia dos campos**. Lisboa: Instituto Piaget, 1993; CARAPETTO, C. **Educação ambiental**. Lisboa: Universidade Aberta, 1998; RAMAGE, J. **Guia de energia**. Lisboa: Monitor, 1997.

⁷⁴BRASIL. Instituto de Estudos Estratégicos e Internacionais. Disponível em: <<http://www.ieei.pt/publicacoes/artigo.php?artigo=243>>. Acesso em: 27 nov. 2011.

⁷⁵PACHECO, Fabiana. Energias renováveis: breves conceitos. **Conjuntura e Planeamento**. Salvador: SEI, n.149, p. 4-11, out. 2006. p. 5.

⁷⁶GRÉGOIRE, J. **Viver sem petróleo**. Portugal: Mem Martins; Europa América, 1979.

estende-se à política, negócios internacionais, economia global, direitos humanos e saúde ambiental do país.⁷⁷

1.1.3.1.2 Gás natural

O gás natural é uma mistura de hidrocarbonetos leves que, à temperatura ambiente e pressão atmosférica, permanece no estado gasoso. Trata-se de um gás inodoro e incolor, não-tóxico e mais leve que o ar.⁷⁸

O gás natural pode ser classificado em duas categorias: associado (GA) e não-associado (GNA). O gás associado é aquele que, no reservatório, se encontra dissolvido no petróleo ou sob a forma de uma capa de gás. Nesse caso, normalmente privilegia-se a produção inicial do óleo, utilizando-se o gás para manter a pressão do reservatório. O gás não-associado é aquele que está livre do óleo e da água no reservatório; sua concentração é predominante na camada rochosa, permitindo a produção basicamente de gás natural.⁷⁹

O gás natural produzido no Brasil é predominantemente de origem associada ao petróleo (73%) e se destina a outros mercados de consumo além da geração de energia termelétrica. Além disso, uma vez produzido, o gás natural se distribui entre diversos setores de consumo, com fins energéticos e não-energéticos: utilizado como matéria-prima nas indústrias petroquímica (plásticos, tintas, fibras sintéticas e borracha) e de fertilizantes (uréia, amônia e seus derivados), comércio, serviços, domicílios etc., nos mais variados usos.⁸⁰

Aspectos ambientais ligados à geração de energia via UTEs a gás natural: por ser um combustível fóssil, formado há milhões de anos, trata-se de uma energia não renovável. Porém, o gás natural oferece menos riscos à natureza

⁷⁷YEOMANS, M. **Petróleo**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 2006.

⁷⁸BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=164&idConteudo=7457&idMenu=7546>>. Acesso em: 23 set. 2011.

⁷⁹BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=164&idConteudo=7457&idMenu=7546>>. Acesso em: 23 set. 2011.

⁸⁰BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=164&idConteudo=7457&idMenu=7546>>. Acesso em: 23 set. 2011.

do que outros combustíveis mais tradicionais, como o petróleo e carvão mineral, uma vez que, em princípio, é isento de enxofre e de cinzas. Isso torna dispensáveis as custosas instalações de desulfurização e eliminação de cinzas exigidas nas térmicas a carvão e a óleo. Nesse sentido, mesmo apesar das vantagens relativas do gás natural, seu aproveitamento como combustível nas usinas termelétricas (UTES), como qualquer outra intervenção humana, produz impactos indesejáveis ao meio ambiente.⁸¹

1.1.3.1.3 Carvão mineral

O carvão é uma rocha orgânica que pode ser explorado, para a produção de energia, através da combustão. É bastante abundante e considerado um dos combustíveis mais baratos.⁸²

O grande problema do uso do carvão é que a sua queima conduz à formação de cinzas, dióxido de carbono, dióxidos de enxofre e óxidos de azoto, em maiores quantidades do que os produzidos na combustão dos restantes combustíveis fósseis.⁸³

As cinzas, se não forem devidamente isoladas, poluem lençóis de água com substâncias perigosas, e os gases da chaminé arrastados pelo vento são responsáveis pela contaminação de lagos e podem causar danos em árvores a centenas de milhas de distância. Em comparação com o petróleo e o gás natural, para se ter o mesmo calor útil, o carvão produz até duas vezes mais quantidade de dióxido de carbono, e o seu transporte, armazenamento e utilização é mais complicado. A sua extração conduz a escavações no terreno e a pilhas sujas, ou ao desastre ambiental que são as minas a céu aberto.⁸⁴

⁸¹BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=164&idConteudo=7457&idMenu=7546>>. Acesso em: 23 set. 2011.

⁸²GUNSTON, B. **Carvão**: guia conciso para o produto mais importante do mundo. Lisboa: Verbo, 1982.

⁸³AGENEAL. **Energias não renováveis**. Disponível em: <<http://www.agenal.pt/content01.asp?BTtreeID=00/01&newsID=7>>. Acesso em: 23 set. 2011.

⁸⁴RAMAGE, J. **Guia da energia**. Lisboa: Monitor, 1997.

1.1.3.1.4 Energia nuclear

A energia nuclear ou atômica é a que fica dentro do núcleo do átomo e é liberada no momento de sua ruptura ou fissão (separação). Nas usinas atômicas ou termonucleares, o processo utilizado para gerar energia é praticamente o mesmo que acontece nas estrelas, onde dois átomos de hidrogênio, ao se fundirem, produzem hélio e, assim, quantidades enormes de calor. Por necessitarem de condições especiais e de temperaturas altíssimas, essas usinas ainda estão em fase experimental. Ao invés de queimar combustíveis, a energia nuclear gera um vapor que, sob pressão, faz girar turbinas que acionam geradores elétricos.⁸⁵

A principal vantagem da energia nuclear obtida por fissão é a não utilização de combustíveis fósseis. Consequentemente, não emitem CO² no meio ambiente. Portanto, é considerada energia limpa. Em contrapartida, geram lixo atômico, que contamina o ecossistema se não for destinado corretamente, além de ser altamente prejudicial aos seres vivos. Outro fator negativo é o alto valor que deve ser investido, cerca de centenas de bilhões de dólares. Pesquisas indicam que 50 anos são pouco para que esse tipo de energia obtenha estabilidade e comprove sua viabilidade econômica.⁸⁶

Em muitos países os recursos hídricos, ou as outras formas de energia clássicas, são insuficientes para responder à sua demanda. A energia nuclear passa então a ser utilizada.⁸⁷

As principais barreiras à opção nuclear dizem respeito à segurança das plantas, à disposição dos rejeitos radioativos e à proliferação de armas nucleares, além dos custos de construção e manutenção.⁸⁸

⁸⁵CASTILHO, Tais. O poder da energia limpa. **Revista Visão Ambiental**, São Paulo, n. 3, p. 6-14, nov./dez. 2009. p. 8. Disponível em: <http://www.rvambiental.com.br/images/rva_ed3.pdf> Acesso em: 19 ago. 2011.

⁸⁶CASTILHO, Tais. O poder da energia limpa. **Revista Visão Ambiental**, São Paulo, n. 3, p. 6-14, nov./dez. 2009. p. 8. Disponível em: <http://www.rvambiental.com.br/images/rva_ed3.pdf> Acesso em: 19 ago. 2011.

⁸⁷PACHECO FIORILLO, Celso Antônio; FERREIRA, Renata. **Curso de direito da energia**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 237.

⁸⁸CASTILHO, Tais. O poder da energia limpa. **Revista Visão Ambiental**, São Paulo, n. 3, p. 6-14, nov./dez. 2009. p. 8. Disponível em: <http://www.rvambiental.com.br/images/rva_ed3.pdf> Acesso em: 19 ago. 2011.

1.1.4 Transnacionalidade

A transnacionalidade é um fenômeno que representa um novo contexto mundial nascido a partir da intensificação de operações de natureza econômico-comercial ocorrido após o fim da 2ª Guerra Mundial. Caracteriza-se pela desterritorialização, pela expansão capitalista, enfraquecimento da soberania, e ainda pela emergência de um ordenamento jurídico marginal ao monopólio estatal.⁸⁹

A transnacionalização aparece quando se relativiza a premissa de que os estados são atores do sistema e se coloca a atenção nos múltiplos canais que conectam as sociedades através ou sobre as fronteiras estatais.⁹⁰

Por sua natureza e também sua finalidade, as forças transnacionais são múltiplas e diversas. Abordam desde fenômenos duradouros e altamente organizados como igrejas ou federações sindicais bem como aparições espontâneas, como movimentos contra guerras ou desastres naturais, agressões ao meio ambiente, que influenciam no comportamento dos Estados e Organizações Internacionais.⁹¹

Com o intuito de diminuir confusões acerca da semântica sobre o tema, Stelzer identifica algumas características encontradas e consideradas próprias dos fenômenos da internacionalização, multinacionalização, globalização, mundialização e da aqui discutida transnacionalização.⁹²

A transnacionalidade aparece quando é relativizada a premissa de que os Estados influenciam no comportamento dos Estados e Organizações Internacionais. Em síntese, a transnacionalização valoriza alguns aspectos da

⁸⁹STELZER, Joana; CRUZ, Paulo Marcio (Org.). **Direito e transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2009. p. 16.

⁹⁰BARBÉ, Esther. **Relaciones internacionales**. 3. ed. Madrid: Editorial Tecnos, 2008. p. 209-210. Tradução livre. *“aparece cuando relativizamos la premisa de que los estados son actores del sistema y centramos nuestra atención en los canales múltiples que conectan las sociedades a través o por encima de la fronteras estatales”*.

⁹¹BARBÉ, Esther. **Relaciones internacionales**. 3. ed. Madrid: Editorial Tecnos, 2008. p. 210. Tradução livre *“actúan en varios países, según fórmulas diversas [...], pero tienen una lógica común de actuación”*.

⁹²STELZER, Joana; CRUZ, Paulo Márcio (Org.). **Direito e transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2009. p. 17.

globalização, especialmente aqueles ligados à diminuição das fronteiras nacionais. A transnacionalização desconhece fronteiras e é o resultado direto do processo em escala global.⁹³

O Estado Transnacional deve ser a reivindicação a uma reformulação e reforma do espaço político internacional, com uma nova arquitetura da soberania e identidade dos Estados. Deve ser baseado em uma solidariedade cosmopolita, na colaboração solidária e na superação recíproca dos interesses individuais. O transnacionalismo ou a transnacionalidade é uma etapa adiante da integração e da globalização. Combate solidária e conjuntamente o esgotamento de recursos naturais não renováveis, a falta de distribuição equitativa dos bens econômicos e ambientais, ao crescimento exponencial da população e da pobreza em grande escala.⁹⁴

Sem dúvida uma das principais preocupações da sociedade mundial atual é a questão transnacional que se refere ao meio ambiente. É necessário, portanto, uma grande mudança na estrutura mundial; surge aí o conceito de transnacionalidade, quando todos afetam e ao mesmo tempo são afetados, quando o todo é que pode fazer pelo individual e o individual pelo todo.⁹⁵

No que se refere às energias renováveis, a utilização dessas fontes, por um determinado país repercute positivamente em outros, visto que suas consequências poderão ser sentidas globalmente.

1.1.4.1 Supranacionalidade

A definição de supranacionalidade se perfaz por meio da análise de suas principais características que consistem: a) na existência de instâncias de decisão independentes do poder estatal, as quais não estão submetidas ao seu

⁹³STELZER, Joana; CRUZ, Paulo Márcio (Org.). **Direito e transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2009. p. 22.

⁹⁴CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. **Pensar globalmente y actuar localmente**: el Estado transnacional ambiental em Ulrich Beck. Portugal: Scientia Iuridica, 2008. p. 183.

⁹⁵WERNER, F; PÍTSICA, Monique. A repercussão da transnacionalidade no meio ambiente. **Revista Eletrônica de Direito e Política**, Itajaí, v. 5, n. 3, p. 17-30, 3º quadrimestre de 2010, p. 8. Disponível em: <<http://www.univali.br/modules/system/stdreq.aspx?P=2475&VID=default&SID=443523434954272&S=1&A=close&C=30595>>. Acesso em: 19 ago. 2011.

controle; b) na superação da regra da unanimidade e do mecanismo de consenso, já que as decisões – no âmbito das competências estabelecidas pelo tratado instituidor – podem ser tomadas por maioria (ponderada ou não) e c) no primado do direito comunitário: as normas originadas das instituições supranacionais têm aplicabilidade imediata nos ordenamentos jurídicos internos e não necessitam de nenhuma medida de recepção dos Estados.⁹⁶

1.1.4.2 Direito Internacional Público

Em virtude do desenvolvimento da população mundial, o incremento desenfreado do consumo e relações comerciais, e, conseqüentemente, do estreitamento dos laços interdependentes entre os povos, é de extrema necessidade uma estruturação mundial voltada para o meio ambiente.⁹⁷

De acordo com Esther Barbé:

Somente nas últimas três ou quatro décadas é que se iniciou a percepção social, política e, por conseqüência, acadêmica, acerca da problemática ambiental. Durante este período de tempo é que o tema do meio ambiente foi inserido de maneira paulatina na agenda das relações internacionais.⁹⁸

No entanto é somente a partir da década de 1990 que a sociedade internacional começa a se preocupar efetivamente com os impactos das medidas ambientais no comércio, e, principalmente com os evidentes danos ambientais causados por uma competição comercial desenfreada que utiliza indiscriminadamente recursos naturais não renováveis. Nesta época, torna-se clara a necessidade de um consenso global sobre regras ambientais internacionais entre os

⁹⁶REIS, Márcio Monteiro. **Mercosul, União Européia e Constituição**: a integração dos Estados e os ordenamentos jurídicos nacionais. Rio de Janeiro: Renovar, 2001. p. 65.

⁹⁷WERNER, F; PÍTSICA. Monique. A repercussão da transnacionalidade no meio ambiente. **Revista Eletrônica de Direito e Política**, Itajaí, v. 5, n. 3, p. 17-30, 3º quadrimestre de 2010, p. 8. Disponível em: <<http://www.univali.br/modules/system/stdreq.aspx?P=2475&VID=default&SID=443523434954272&S=1&A=close&C=30595>>. Acesso em: 19 ago. 2011.

⁹⁸BARBÉ, Esther. **Relaciones internacionales**. 3. ed. Madrid: Editorial Tecnos, 2008. p. 361.

Estados. Inicia-se, então, o processo de interação entre liberação do comércio internacional e proteção do meio ambiente.⁹⁹

O Direito Internacional Público é um sistema, dotado de um repertório e de uma estrutura. O repertório é composto pelas normas internacionais: tratados, costumes e princípios gerais de direito, além das definições e da ordem em que os elementos aparecem em uma norma; já a estrutura é o conjunto de regras que determinam o relacionamento entre os elementos do repertório. Tais regras possuem origem empírica, lógica e valorativa, pois se baseiam, respectivamente, na soberania, vertente da ordem internacional de Westfália, no postulado lógico de não contradição e no valor da hierarquia, que recomenda a obediência às ordens superiores.¹⁰⁰

1.1.4.3 Organizações Internacionais

São conceituadas como associações voluntárias entre Estados, criadas por meio de um tratado que objetiva, por intermédio de uma personalidade jurídica distinta dos Estados que a compõem, buscar metas comuns, mediante a cooperação entre seus membros, com poderes para celebrar tratados.¹⁰¹

1.1.4.4 Tratado

Significa um acordo internacional concluído por escrito entre Estados e regido pelo Direito Internacional, quer conste de um instrumento único, quer de dois ou mais instrumentos conexos, qualquer que seja sua denominação específica.¹⁰² É todo acordo formal, concluído entre sujeitos de direito internacional para produzir efeitos jurídicos.¹⁰³

⁹⁹SOARES, Guido Fernando Silva; CASELLA, Paulo Borba et al. (Orgs.). **Direito internacional, humanismo e globalidade**. São Paulo: Atlas, 2008. p. 189.

¹⁰⁰REZEK, José Francisco. **Direito internacional público**. 2. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 1991. p. 13-14.

¹⁰¹CASTRO JÚNIOR, Osvaldo Agripino. As organizações internacionais: importância e característica. In: STELZER, Joana (Org.). **Introdução às relações do comércio internacional**. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2007. p. 63-79. p. 63.

¹⁰²BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Disponível em: <<http://www2.mre.gov.br/dai/dtrat.htm>>. Acesso em: 28 fev. 2012.

¹⁰³REZEK, José Francisco. **Direito internacional público**. 2. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 1991. p. 13-14.

1.1.4.5 Direito Regulatório

Ramo do direito Administrativo que regula a intervenção do Estado nos setores econômicos e sociais com a finalidade de promover o interesse público por meio das agências regulatórias independentes.

No direito brasileiro, o vocábulo *regulação* surgiu com o movimento de Reforma do Estado, especialmente quando, em decorrência da privatização de empresas estatais e da introdução da ideia de competição entre concessionárias na prestação de serviços públicos, entendeu-se necessário “regular” as atividades objeto de concessão a empresas privadas, para assegurar a regularidade na prestação dos serviços e o funcionamento equilibrado da concorrência.¹⁰⁴

Conceitua-se regulação como: todo e qualquer ato, normativo ou não, que discipline ou organize um determinado serviço público, incluindo suas características, padrões de qualidade, impacto sócio-ambiental, direitos e obrigações dos usuários e dos responsáveis por sua oferta ou prestação e fixação e revisão de valor de tarifas e outros preços públicos.¹⁰⁵

Com efeito, se a atividade de regulação abrange o estabelecimento de regras de conduta e o controle, com objetivo de proteger o interesse público, o seu conceito se enquadra no conceito de poder de polícia, como: atividade da administração pública que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato, em razão de interesse público concernente à segurança, à higiene, à ordem, aos costumes, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas dependentes de concessão ou autorização do Poder Público, à tranqüilidade pública ou ao respeito à propriedade e aos direitos individuais ou coletivos. (art. 78 do Código Tributário Nacional).¹⁰⁶

¹⁰⁴DI PIETRO, Maria Sylvia. Limites da função reguladora das agências diante do princípio da legalidade. In: _____. **Direito regulatório: temas polêmicos**. 2. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Fórum, 2009. p. 19-50. p. 21.

¹⁰⁵BRASIL. Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/biblioteca/glossario.cfm?att=>>>. Acesso em: 21 set. 2011.

¹⁰⁶DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Limites da função reguladora das agências diante do princípio da legalidade. In: _____. **Direito regulatório: temas polêmicos**. 2. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Fórum, 2009. p. 19-50. p. 26.

1.2 Princípios

Segundo Paulo Márcio da Cruz:

[...] princípios serão aquelas normas inscritas nos textos constitucionais destinados a estabelecer os valores fundamentais para a interpretação, integração, conhecimento e aplicação do Direito. Os princípios, diga-se logo, não estão acima ou além do Direito. Não são metajurídicos. Eles fazem parte, numa visão que supera as concepções tradicionais e absolutistas das fontes normativas, do ordenamento jurídico, convivendo com as regras e orientando a sua produção. Não há oposição entre princípios e regras, ou seja, as normas jurídicas é que se dividem em princípios e regras.¹⁰⁷

Para o presente estudo, princípio é concebido como ensinamentos fundamentais, gerais, verdadeiros alicerces do ordenamento jurídico que traçam diretrizes, a serem acolhidas pelos diferentes ramos do Direito, aptas a sua compreensão, interpretação e integração.

O desenvolvimento do direito internacional do Meio Ambiente por sua vez importou no estabelecimento de alguns princípios fundamentais, como o do desenvolvimento sustentável, da precaução, do poluidor-pagador e da responsabilidade comum. Estes princípios atualmente são as bases de todas as legislações nacionais e também dos tratados ou protocolos internacionais assinados por praticamente todos os países do globo.¹⁰⁸

1.2.2.1. Precaução

Mais do que um jogo de palavras, a assertiva é norteadada por uma política diversa da prevenção, porque privilegia a intenção de não se correr

¹⁰⁷ CRUZ, Paulo Márcio. Os princípios constitucionais. In: CRUZ, Paulo Márcio; GOMES, Rogério Zuel. **Princípios constitucionais e direitos fundamentais**. Curitiba: Juruá, 2008. p. 09-35. p. 11.

¹⁰⁸ WERNER, F; PÍTICA, Monique. A repercussão da transnacionalidade no meio ambiente. **Revista Eletrônica de Direito e Política**, Itajaí, v. 5, n. 3, p. 17-30, 3º quadrimestre de 2010, p. 8. Disponível em: <<http://www.univali.br/modules/system/stdreq.aspx?P=2475&VID=default&SID=443523434954272&S=1&A=close&C=30595>>. Acesso em: 19 ago. 2011.

riscos, até porque a precaução é tomada mesmo sem saber se existem os riscos. Se já são conhecidos, trata-se de preveni-los.¹⁰⁹

Tem-se utilizado o postulado da precaução quando se pretende evitar o risco mínimo ao meio ambiente, nos casos de incerteza científica acerca da sua degradação. Assim, quando houver dúvida científica da potencialidade do dano ao meio ambiente acerca de qualquer conduta que pretenda ser tomada (ex. liberação e descarte de organismo geneticamente modificado no meio ambiente, utilização de fertilizantes ou defensivos agrícolas, instalações de atividade ou obra etc.), incide o princípio da precaução para *prevenir* o meio de um risco futuro.¹¹⁰

1.2.1.2 Prevenção

Em sede de meio ambiente é fundamental evitar os danos - mais até do que reprimir os prejuízos causados - porque a prevenção é a maior garantia de que poderemos desfrutar, no futuro, de um meio ambiente sadio e equilibrado, tendo em vista que sua restauração, na maioria das vezes, é muito difícil ou até mesmo impossível.

O princípio da prevenção preconiza que, em matéria ambiental, faz-se necessário evitar os danos ao meio ambiente, a fim de reduzir todas as causas que possam vir a alterar sua qualidade.

É o que ensina Édis Milaré:

O princípio da prevenção é basilar em Direito Ambiental, concernindo à prioridade que deve ser dada às medidas que evitem o nascimento de atentados ao ambiente, de molde a reduzir ou eliminar as causas de ações suscetíveis de atentar a sua qualidade.¹¹¹

O vocábulo prevenção (*prae* + *venire* = vir antes) atrela-se à cautela, à precaução, qual seja, conduta tomada no sentido de se evitar o risco

¹⁰⁹RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Elementos de direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 205.

¹¹⁰RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Elementos de direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 206.

¹¹¹MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000. p. 101.

ambiental.¹¹² Este princípio está expresso no art. 225 da Constituição Federal, quando impõe “[...] ao Poder Público e a coletividade o dever de proteger e preservá-lo [...]” às presentes e futuras gerações.

1.2.1.3 Poluidor-pagador

Outro princípio amplamente difundido em matéria ambiental é o princípio do Poluidor-pagador do qual decorrem os subprincípios da Precaução, já analisado, e do Usuário-pagador.

O lançamento de energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos é considerado poluição, nos termos do art. 3º, inciso III, da Lei n. 6.938/81, pela qual poluição é a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

Não obstante a primeira leitura da expressão poluidor-pagador possa gerar uma ideia equivocada deste princípio, a verdade é que, a despeito das críticas semânticas, o seu conteúdo é dos mais sérios e nobres, e reflete uma real salvaguarda do meio ambiente ecologicamente equilibrado.¹¹³

É exatamente por isso que o poluidor-pagador não é, como se poderia imaginar, *apenas* um princípio corretivo, senão porque a sua intenção é justamente evitar o dano, e por isso ele se esgalha para os seguintes aspectos:

- a) sobrecarga do preço do produto que causa a externalidade ambiental negativa, desestimulando a sua produção, e estimulando o uso de tecnologias limpas, que embora sejam *aparentemente mais*

¹¹²RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Elementos de direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 204.

¹¹³RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Elementos de direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 189.

caras, acabam sendo mais *baratas* quando comparadas aos produtos degradantes que terão que ter internalizados os custos ambientais negativos;

b) publicização no mercado de consumo de quais são os produtos que causam externalidades ambientais negativas a partir daí fixação de uma educação ambiental com fins dirigidos ao consumidor, para que este privilegie produtos verdes e tecnologias limpas;

c) ação voltada a fazer com que os responsáveis pelos custos sociais sejam, por isso mesmo, responsáveis pelos custos estatais de prevenção, precaução e correção na fonte; reprimindo (civil, penal e administrativamente) aqueles que são os responsáveis pelas externalidades ambientais negativas;

d) estímulo de uma *política de equidade* no comércio internacional, evitando que alguns países possam beneficiar-se de um *dumping ecológico*;

e) incentivo de políticas que proclamem o uso racional dos componentes ambientais, porque são bens escassos;

f) prevenção oriunda da repressão severa, servindo como estimulante negativo às condutas agressivas do meio ambiente;

g) imputação dos custos do “empréstimo” dos componentes ambientais àqueles que, embora não sejam poluidores, mas apenas *usuários*, causam uma sobrecarga pelo uso invulgar dos componentes ambientais, devendo pagar pela utilização incomum de bens que são de *uso comum* e do povo.¹¹⁴

¹¹⁴RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Elementos de direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p.196-197.

Podemos identificar no princípio do poluidor-pagador duas órbitas de alcance: a) busca evitar a ocorrência de danos ambientais (caráter preventivo); e b) ocorrido o dano, visa sua reparação (caráter repressivo).¹¹⁵

Portanto, mais do que longínqua, é errada a ideia de que o poluidor-pagador seja um *passaporte para a poluição*, bastando-se apresentar um visto de compra (internalização do custo) para que se tenha então o *direito de poluir*.¹¹⁶

1.2.1.4 Usuário-pagador

O Princípio do Usuário-pagador, consoante se extrai da própria denominação, significa cobrar pela utilização do recurso ambiental. Este princípio, segundo Marcelo Abelha Rodrigues, se distingue do Princípio do Poluidor-pagador porque:

[...] o princípio do poluidor-pagador diz respeito à proteção da qualidade do bem ambiental, mediante a verificação prévia da possibilidade ou não de internacionalização de custos ambientais no preço do produto, até um patamar que não se justifique economicamente a sua produção, ou que estimule a promoção ou adoção de tecnologias limpas que não degradem a qualidade ambiental. O princípio do usuário-pagador, diferentemente do poluidor-pagador, que é voltado à tutela da qualidade do meio ambiente, visa proteger a quantidade dos bens ambientais, estabelecendo uma consciência ambiental de uso racional dos mesmos, permitindo uma socialização justa e igualitária do seu uso.¹¹⁷

1.2.2 Responsabilidade Ambiental

Nos termos do art. 225, § 3º, as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou

¹¹⁵PACHECO FIORILLO, Celso Antônio; FERREIRA, Renata. **Curso de direito da energia**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 17.

¹¹⁶RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Elementos de direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p.196-197.

¹¹⁷RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Elementos de direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 196.

jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.¹¹⁸

Responsabilidade criminal: influenciado pelo art. 45, § 3º, da Constituição espanhola, o constituinte de 1988 erigiu o meio ambiente a bem jurídico-penal autônomo, prevendo a responsabilização criminal em razão de crimes ecológicos. Nesse sentido, o princípio da reserva legal deverá ser respeitado, destacando-se a Lei n. 9.605/98. Outro ponto bastante interessante foi o estabelecimento de responsabilidade penal da pessoa jurídica.¹¹⁹

A proteção penal do meio ambiente foi recomendada pelo próprio legislador constituinte, fato que, por si só, elimina qualquer discussão quanto à pertinência de sua seleção para a categoria de bem jurídico autônomo [...].¹²⁰

Responsabilidade administrativa: é a que dá em razão da violação de normas administrativas, e implica sanções também de natureza administrativa, como multa, interdição da atividade, advertência, suspensão de benefícios etc.¹²¹

Responsabilidade civil: pressupõe que todo dano ambiental, de qualquer natureza (contratual, extracontratual, que decorra de ato ilícito ou mesmo lícito), deverá ser indenizado. Trata-se de responsabilidade objetiva e integral (cf. art. 21, XXIII, "d", da CF/88 e art. 14, § 1º, da Lei n. 6.938/81) em razão do dano ecológico, independentemente de culpa, bastando a prova do dano e do nexo de causalidade. Tendo em vista a natureza do dano ambiental, há a preferência pela tutela específica e reposição pelo *statu quo ante*.¹²²

¹¹⁸LENZA, Pedro. **Direito constitucional esquematizado**. 12. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 746.

¹¹⁹LENZA, Pedro. **Direito constitucional esquematizado**. 12. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 746.

¹²⁰MILARÉ, Édis. Tutela penal do ambiente. In: MORATO LEITE, José Rubens (Org.). **Inovações em direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000. p. 83-117. p. 87.

¹²¹LENZA, Pedro. **Direito constitucional esquematizado**. 12. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 746.

¹²²LENZA, Pedro. **Direito constitucional esquematizado**. 12. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 746.

1.2.3 Segurança Jurídica

O mínimo de previsibilidade necessária que o Estado de Direito deve oferecer a todo cidadão, a respeito de quais são as normas de convivência que ele deve observar e com base nas quais pode travar relações jurídicas válidas e eficazes.¹²³

1.2.4 Políticas Públicas

De acordo com Marques Neto:

[...] políticas públicas são metas, programas, princípios e objetivos da ação governamental definidas a partir dos processos decisórios politicamente mediados com vistas a orientar, articular e coordenar a atuação de agentes públicos e privados e a alocação de recursos públicos e privados para atingir interesses públicos considerados relevantes [...]¹²⁴

Após a apresentação dos conceitos e princípios relevantes a presente pesquisa, passa-se ao estudo da regulação supranacional das energias renováveis, com ênfase na Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA), destacando sua origem, evolução, composição e estrutura, entre outros aspectos institucionais capazes de demonstrar a importância atual e futura de tal agência internacional.

¹²³NICOLAU JUNIOR, Mauro. **Segurança jurídica e certeza do direito**: realidade ou utopia num Estado Democrático de Direito? Disponível em: <www.jurid.com.br>. Acesso em: 18 nov. 2009.

¹²⁴MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. **Agências reguladoras independentes**: fundamentos e seu regime jurídico. Belo Horizonte: Fórum, 2009. p. 86.

CAPÍTULO II

REGULAÇÃO SUPRANACIONAL DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS: CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

Este capítulo trata das características da regulação supranacional das energias renováveis, com ênfase na Agência Internacional de Energia Renovável e destaca sua origem, evolução, composição e estrutura, políticas públicas, dentre outros aspectos institucionais, capazes de demonstrar a importância atual e futura de tal agência, bem como o papel do Terceiro Setor.

2.1 Origem e evolução

A proposta de uma Agência Internacional dedicada a energias renováveis foi feita em 1981, na Conferência das Nações Unidas sobre Fontes Novas e Renováveis de Energia, em Nairóbi. A ideia foi discutida e desenvolvida por grandes organizações no domínio das energias renováveis, especialmente pela Eurosolar.¹²⁵

A Agência, nos moldes da atualmente existente, foi idealizada, em 1990, por Hermann Sheer, parlamentar alemão, presidente da Eurosolar (Associação Europeia de Energia Renovável e do Conselho Mundial de Energia Renovável) e defensor das energias renováveis, que fez com que a Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA) se tornasse uma realidade.¹²⁶

É importante lembrar que a Conferência Internacional sobre Energias Renováveis, em Bonn, no ano de 2004, apoiado pelo Fórum Parlamentar Internacional sobre Energias Renováveis, apelou à criação da Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA), em sua resolução final. Só alguns anos mais tarde,

¹²⁵IRENA. Disponível em: <<http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu=cat&PriMenuID=13&CatID=30>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

¹²⁶PAÍSES se unem para criar agência de energia renovável. **Terra**, 8 fev. 2009. Disponível em: <<http://noticias.terra.com.br/ciencia/noticias/0,,OI3501143-EI238,00.html>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

e, graças aos esforços combinados de governos em todo o mundo, a ideia ganhou vida.¹²⁷

A fundação da Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA) foi precedida de várias reuniões. O primeiro desses encontros se deu em Berlim, em abril de 2008, na reunião que se denominou de Conferência Preparatória para a fundação da Agência Internacional de Energia Renovável, onde 170 representantes de 60 (sessenta) países manifestaram seu apoio total à fundação de uma Agência Internacional de Energia Renovável, o mais cedo possível, devendo seus instrumentos básicos serem acordados numa fase posterior. A reunião de iniciativa da IRENA ocorreu em um momento crítico, visto que, por um lado, existia uma demanda crescente de energia, enquanto que, por outro, as mudanças climáticas estavam associadas aos padrões atuais de consumo de energia.¹²⁸

Além disso, foram realizadas mais duas reuniões preparatórias (*workshops*), visando à fundação da Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA), uma em 30 de junho e outra em 1º de julho de 2008, ambas em Berlim. Essas oficinas contaram com mais de 100 (cem) representantes de mais de 44 (quarenta e quatro) países que passaram a deliberar a respeito de seu programa inicial de trabalho, bem como seu Estatuto e mecanismos de financiamento. As oficinas foram mais um passo importante no estabelecimento da IRENA.¹²⁹

Nos dias 23 e 24 de outubro de 2008, em Madri, foi realizada a Conferência Final Preparatória de uma Agência Internacional de Energia Renovável, onde mais de 150 (cento e cinquenta) representantes de 51 (cinquenta e um) países se reuniram para discutir as principais questões que acabariam por permitir a formação da IRENA, tais como, o Estatuto da Agência Internacional de Energia Renovável, o financiamento, os procedimentos para a seleção de Diretor-Geral e sua

¹²⁷IRENA. Disponível em: <<http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu=cat&PriMenuID=13&CatID=30>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

¹²⁸IRENA. Disponível em: <<http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu=cat&PriMenuID=13&CatID=30>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

¹²⁹IRENA. Disponível em: <<http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu=cat&PriMenuID=13&CatID=30>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

sede provisória bem como o projeto da fase inicial da Agência. A Conferência Final Preparatória representou um marco no processo de fundação da IRENA.¹³⁰

A Comissão Preparatória para a IRENA, composta por países signatários e atuando como órgão provisório institucional, teve um papel fundamental na preparação das estruturas institucionais pertinentes para esta nova organização intergovernamental, que vão desde a localização da sede e da nomeação do primeiro Diretor – políticas gerais, procedimentos administrativos e aplicação dos primeiros projetos a respeito de energia renovável.¹³¹

Entre 2009 e 2011, cinco sessões da Comissão Preparatória para a IRENA foram realizadas. Na segunda sessão, em junho de 2009, Abu Dhabi (Emirados Árabes) foi escolhida para sediar a sede provisória da IRENA, e Helene Pelosse, um cidadão francês, foi nomeado o primeiro Diretor-Geral interino da IRENA.¹³² A sede da IRENA ficará localizada em Masdar City, em Abu Dhabi, a primeira cidade sem liberação de carbono e resíduos e abastecida apenas por energia renovável.¹³³

Ademais, tendo como sede uma cidade nos Emirados Árabes, a criação da Agência Internacional deixa claro que o fomento as energias renováveis não é ‘antipetróleo’, tendo em vista que os combustíveis fósseis ainda continuarão presentes, por algum tempo, cabendo investigar, de forma contínua, maneiras limpas de utilizá-los.

A Agência Internacional de Energia Renovável também terá presença na Europa, visto estar a IRENA vinculada a um centro de inovações de tecnologia, situado em Bonn, na Alemanha e um escritório em Viena, na Áustria, a

¹³⁰IRENA. Disponível em: <<http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu=cat&PriMenuID=13&CatID=30>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

¹³¹IRENA. Disponível em: <<http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu=cat&PriMenuID=13&CatID=30>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

¹³²IRENA. Disponível em: <<http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu=cat&PriMenuID=13&CatID=30>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

¹³³INTERNATIONAL NEWS. Disponível em: <<http://www2.prnewswire.com/cgi-bin/stories.pl?ACCT=PRNI2&story=/www/story/06-29-2009/0005052373&EDATE=>>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

fim de propiciar alianças estratégicas com outras Agências, em especial com a Organização das Nações Unidas (ONU).

Em 26 de janeiro de 2009, foi assinado, por 75 (setenta e cinco) países, o ato de criação da Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA), em Bonn, na Alemanha. A fundação da IRENA foi um marco significativo para o mundo de implantação das energias renováveis e um sinal claro de que o paradigma energético mundial estava mudando, como resultado dos compromissos crescentes de governos.¹³⁴

A criação da Agência Internacional de Energia Renovável decorreu de uma iniciativa dos governos da Alemanha, da Dinamarca e da Espanha, respaldada por tantos outros, que aliados à preservação ambiental, buscam independência econômica no que concerne à produção de energia.

O Brasil, até o momento, não aderiu à criação da Agência Internacional de Energia Renovável, sob a alegação de que os biocombustíveis e a energia hidroelétrica não seriam prestigiados pela Agência, que terá um foco maior na energias eólica e solar.¹³⁵ Atualmente são 149 (cento e quarenta e nove) países signatários, dentre os quais 50 (cinquenta) ratificaram o Estatuto da Agência Internacional de Energia Renovável.¹³⁶⁻¹³⁷

Os países idealizadores (Alemanha, Dinamarca e Espanha) da Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA) tem impecáveis credenciais em políticas ambientais. A Dinamarca é pioneira na área de energia elétrica eólica comercial e produz metade da capacidade dos parques eólicos de todo mundo. A Alemanha lidera o setor de tecnologia limpa, focada em eletricidade obtida de

¹³⁴IRENA. Disponível em: <<http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu=cat&PriMenuID=13&CatID=30>> Acesso em: 20 ago. 2011.

¹³⁵NOVA agência internacional terá foco nas energias solar e eólica. **Ecodesenvolvimento.org**. Disponível em: <<http://www.ecodesenvolvimento.org.br/noticias/nova-agencia-internacional-tera-foco-nas-energias>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

¹³⁶IRENA. Disponível em: <<http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu=cat&PriMenuID=46&CatID=67>> Acesso em: 20 ago. 2011.

¹³⁷ Em 2011, 87 países-membros pertencem à IRENA. IRENA. Disponível em: <<http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu+Pri&PriMenuID=13>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

energia solar, enquanto que a Espanha foi um dos primeiros países a adotar um plano energético nacional visando incentivar a utilização de fontes renováveis de energia elétrica e a reduzir as emissões de gases que ocasionam o efeito estufa.

Há, ainda, que se acrescentar a Áustria, visto ser um comprovado pólo internacional de desenvolvimento energético é líder em produção e tecnologias que priorizam a utilização de energias renováveis. Esses países impulsionaram a utilização de energia renovável ao redor do mundo e se espera que sejam seguidos de outros tantos que já ratificaram o Estatuto da Agência Internacional de Energia Renovável.

2.2 Agência Reguladora Independente: Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA)

O Estatuto da Agência Internacional de Energia Renovável, cujo inteiro teor segue anexo (ANEXO A), entrou em vigor em 8 de julho de 2010, data a partir da qual o trabalho de preparação para a primeira Assembleia da IRENA foi iniciado. Em 4 de abril de 2011, a Comissão Preparatória da IRENA deixou de existir, nascendo, finalmente, a Agência Internacional de Energia Renovável. A sessão inaugural da IRENA, ocorrida em 4 de abril de 2011, foi o evento mais importante da história curta e agitada da Agência, desde a conferência de sua fundação em 2009.¹³⁸

A Agência Internacional de Energia Renovável é um organismo governamental internacional que fará a defesa das energias renováveis com a função de desenvolver políticas ambientais e disseminar tecnologias. A IRENA pretende transformar-se na principal dinamizadora das mudanças de atitudes e comportamentos em matéria do consumo de energia, com a promoção do uso alargado e sustentado das energias renováveis, numa escala global aliado a isso, fomentará a transição da utilização de energias não renováveis para as energias renováveis, tais como, o sol, a água, o vento e a biomassa.

¹³⁸IRENA. Disponível em: <<http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu=cat&PriMenuID=13&CatID=30>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

2.3 Objetivo e competência

De acordo com o Estatuto da Agência Internacional de Energia Renovável, esta tem como objetivo:

Promover a adoção generalizada e crescente – assim como a utilização sustentável – de todas as formas de energia renovável, tendo em conta, por um lado, as prioridades nacionais e internas e as vantagens decorrentes de uma abordagem combinada entre as medidas relativas às energias renováveis e as medidas de eficiência energética, e, por outro, a contribuição das energias renováveis para: a preservação do ambiente, limitando o impacto sobre os recursos naturais e reduzindo o desmatamento, em especial das regiões tropicais, a desertificação e a perda de biodiversidade para proteção do clima; o crescimento econômico e a coesão social, especialmente através da redução da pobreza e do acesso sustentável ao fornecimento de energia aliado à segurança; o desenvolvimento regional e a responsabilidade intergeracional. (Artigo II, “a” e “b” do Estatuto da IRENA).¹³⁹

A Agência Internacional de Energia Renovável busca promover a implantação e o uso generalizados das energias renováveis com o objetivo de alcançar um desenvolvimento sustentável, inspirado pelo firme convencimento de que as energias renováveis oferecem oportunidades incalculáveis para mitigar, de forma gradual, os problemas derivados da segurança energética e da instabilidade dos preços da energia, convencido do papel crucial que as energias renováveis podem desempenhar na redução da concentração dos gases que ocasionam o efeito estufa, o que contribuirá para estabilização dos sistemas climáticos, e para transição sustentável, segura e sem sobressaltos a uma economia com pouca utilização de carbono (Preâmbulo do Estatuto da IRENA).

¹³⁹IRENA. Disponível em:

<http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

A fim de dar cumprimento a essa missão geral de promover a adoção e o uso generalizados da energia renovável, a Agência Internacional de Energia Renovável criou um Centro de Inovação e Tecnologia (IITC), cuja abertura oficial ocorreu em 7 de outubro de 2011, em Bonn, na Alemanha, o qual conta com uma estrutura para amparar tecnologias e realizar trabalho sobre redução de custos e políticas de apoio à inovação e amplo uso de normas.¹⁴⁰

Objetiva ainda, a Agência Internacional de Energia Renovável, impulsionar o efeito positivo que as tecnologias derivadas das energias renováveis podem produzir, estimulando o crescimento econômico sustentável e a criação de emprego, movida pelo enorme potencial que as energias renováveis oferecem para o acesso descentralizado da energia, sobretudo nos países em desenvolvimento, bem como a possibilidade de acesso a energia nas regiões e ilhas isoladas e remotas (Preâmbulo do Estatuto da IRENA).

A Agência Internacional de Energia Renovável, preocupada com as graves consequências negativas que o emprego de combustíveis fósseis e o uso ineficiente da biomassa tradicional podem acarretar à saúde e convencida de que as energias renováveis, combinadas com uma maior eficiência energética, pode absorver cada vez mais o grande incremento mundial das necessidades energéticas previsto para os próximos dez anos, reafirma seu desejo de estabelecer uma organização internacional para as energias renováveis que facilitará a cooperação entre os seus membros e abrirá também caminho a uma estreita colaboração com as organizações existentes que promovam o uso das energias renováveis (Preâmbulo do Estatuto da IRENA).

É importante destacar que a Agência Internacional de Energia Renovável tem como princípios basilares a igualdade entre todos os Estados-membros e o desenvolvimento de suas atividades com observância dos direitos soberanos e competências de seus membros (Artigo, I, do Estatuto da IRENA).

A Agência Internacional de Energia Renovável cabe, em benefício dos seus membros, analisar, supervisionar e, sem lhes estabelecer

¹⁴⁰IRENA. Disponível em:

<http://www.irena.org/News/Description.aspx?NTType=NWS&PriMenuID=16&mnu=Pri&News_ID=134>. Acesso em: 24 out. 2011.

obrigação política, sistematizar as práticas atuais em matéria de energias renováveis, incluindo instrumentos políticos, incentivos, mecanismos de investimentos, melhores práticas, tecnologias disponíveis, sistemas e equipes integrados, dentre outros; iniciar debates e interação com outras organizações e entidades públicas e não governamentais, nesta e em outras áreas relevantes; oferecer a seus membros, desde que solicitado, serviços de consultoria e apoio em matéria de políticas, levando em consideração as suas necessidades, fomentando o debate internacional sobre a política de uso das energias renováveis (Artigo IV, A, 1, “a”, “b” e “c”, do Estatuto da IRENA).¹⁴¹

A Agência Internacional de Energia Renovável pretende também melhorar os mecanismos relevantes de transferência de conhecimento e tecnologia e estimular o desenvolvimento das capacidades e competências locais dos Estados-membros, incluindo as interligações necessárias; apoiando seus membros na construção de capacidades, por meio de programas de educação e formação; prestando a seus membros, desde que solicitado, assessoramento em matéria de custeio das energias renováveis e apoiando-os na aplicação dos mecanismos correspondentes (Artigo IV, A, 1, “d”, “e” e “f”, do Estatuto da IRENA).¹⁴²

A Agência Internacional de Energia Renovável fomentará o estudo, incluído o dedicado ao tema sócio-econômico, e o desenvolvimento e implantação de tecnologias; proporcionará informação sobre o desenvolvimento e a aplicação de normas técnicas nacionais e internacionais referentes à energia renovável, a partir de critérios satisfatórios e mediante uma presença ativa nos foros pertinentes (Artigo IV, A, 1, “g” e “h”, do Estatuto da IRENA).¹⁴³

A Agência Internacional de Energia Renovável também difundirá e fomentará a tomada de consciência pública acerca dos benefícios e vantagens que oferecem as energias renováveis e, no desempenho de suas

¹⁴¹IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2011.

¹⁴²IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2011.

atividades, atuará de conformidade com os propósitos e princípios das Nações Unidas, a fim de promover a paz e a cooperação internacional, promovendo o desenvolvimento sustentável pertinente (Artigo IV, A, 2 e B, 1, do Estatuto da IRENA).

No que tange aos seus recursos, a Agência Internacional de Energia Renovável os aplicará de forma a garantir sua utilização eficiente com o objetivo de cumprir adequadamente todos os seus objetivos e desempenhar suas atividades de maneira que obtenha os maiores benefícios possíveis para seus membros e para o mundo, tendo sempre presente as necessidades especiais dos países em desenvolvimento e as regiões isoladas e remotas (Artigo IV, B, 2, do Estatuto da IRENA).¹⁴⁴

A Agência Internacional de Energia Renovável cooperará e se esforçará em estabelecer relações mutuamente benéficas com as instituições e organizações existentes, a fim de aproveitar os recursos e atividades em curso, e fazer um uso eficaz e eficiente destes, por parte dos governos e outras organizações e agências, com vistas à promoção das energias renováveis (Artigo IV, B, 3, do Estatuto da IRENA).¹⁴⁵

A Agência Internacional de Energia Renovável apresentará a seus membros, anualmente, uma memória de suas atividades, informar-lhes-á sobre seu assessoramento em matéria de políticas e informar-lhes-á acerca das consultas e da cooperação com os organismos internacionais ativos nesta área, assim como sobre o trabalho dos mesmos (Artigo IV, C, 1, 2 e 3, do Estatuto da IRENA).¹⁴⁶

¹⁴³IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2011.

¹⁴⁴IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2011.

¹⁴⁵IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2011.

¹⁴⁶IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2011.

Caberá à Agência Internacional de Energia Renovável orientar seus trabalhos com fundamento nos princípios, da cooperação internacional entre os Estados-membros e afins; ajudar seus membros para aproveitar o seu potencial de energia renovável; dar acessibilidade a todos os serviços da Agência; permitir a participação ativa de todos os seus membros nas decisões submetidas à análise da IRENA; buscar a excelência em todos os serviços produzidos pela organização; dar transparência e eficiência na prestação dos serviços da organização e na agregação de valor ao que já está sendo feito pelas organizações existentes no domínio das energias renováveis.

A Agência Internacional de Energia Renovável tem como principal missão: impulsionar a utilização global das energias renováveis, propiciando aconselhamento e apoio tanto para países industrializados como a países em desenvolvimento, de modo a facilitar uma rápida introdução dessas energias, nas atividades exercidas por eles.

Portanto, o objetivo primordial da nova entidade é acelerar o processo de transição entre os combustíveis fósseis e as fontes renováveis de energias. Para isso, ajudará governos a traçarem novas políticas e legislações, assim como realizará consultorias e acompanhamento de empreendimentos, no setor. A Agência prestará, também, aconselhamento normativo e ajudará na criação de capacidade e transferência de tecnologias.

A Agência Internacional de Energia Renovável acredita que a utilização das energias renováveis deve e irá aumentar excessivamente nos próximos anos, fundamentalmente porque é capaz de melhorar a segurança energética, reduzir as emissões de gases de efeito estufa, mitigar as mudanças climáticas, apoiar o desenvolvimento sustentável e impulsionar o crescimento econômico.

Fomentando a adoção mundial, em grande escala, das energias renováveis, a Agência Internacional de Energia Renovável irá ajudar a reduzir a utilização das energias finitas, fornecendo uma base sólida para atender as demandas de energia no futuro. Com isso, gerará a estabilização dos preços e

melhorará o acesso a energias limpas, especialmente aos países mais pobres, combatendo as alterações climáticas e aumentando a segurança energética.

A utilização das energias renováveis criará, portanto, crescimento e emprego, aliado ao fato de ajudar a cumprir as Metas de Desenvolvimento do Milênio, proposta pela Organização das Nações Unidas (ONU). Para isso, a Agência Internacional de Energia Renovável deverá atuar como um órgão facilitador, apoiando programas e ajudando os governos nacionais, bem como o setor privado. Deverá também, facilitar o acesso a todas as informações relevantes, no âmbito das energias renováveis, incluindo dados técnicos, econômicos e de recursos renováveis.

A Agência Internacional de Energia Renovável tentará criar condições equitativas para o desenvolvimento das energias renováveis em todo o mundo e compartilhará experiências sobre as melhores práticas e lições aprendidas, projetos de capacitação, mecanismos de financiamento disponíveis e medidas de eficiência energética relacionadas com as energias renováveis.

De acordo com o disposto em seu Estatuto, a Agência Internacional de Energia Renovável terá competência para coletar informações relacionadas com as energias renováveis e analisar e divulgar as práticas atuais de energia renovável, incluindo as políticas e incentivos, tecnologias disponíveis e exemplo de boas práticas operacionais; fomentar o intercâmbio internacional sobre a política de energias renováveis e as suas condições de enquadramento; prestar consultoria política relevante e assistência, melhorar o conhecimento das energias renováveis que facilita a transferência de tecnologia e promover o desenvolvimento de capacidades locais.¹⁴⁷

Mencione-se, ainda, que entre as competências da Agência Internacional de Energia Renovável estão as de

[...] oferecer capacitações, tais como formação e educação; fornecer informações e conselhos sobre os mecanismos de financiamento

¹⁴⁷IRENA. Disponível em:

<http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2011.

disponíveis para projetos de energia renovável; estimular e incentivar a investigação, através de redes de investigação a realizar pesquisas conjuntas, desenvolvimento e implantação de tecnologias; fornecer informações sobre o desenvolvimento e implantação a nível nacional e as normas técnicas internacionais em relação as energias renováveis e disseminar conhecimentos e informações e aumentar a consciência pública sobre os benefícios e potencialidades da energia renovável.¹⁴⁸

Atualmente visualizam-se duas barreiras à utilização das energias renováveis, quais sejam: as estruturas políticas que muitas vezes colocam as energias renováveis em desvantagem, em comparação com outras fontes de energia, e as exigências do mercado que acabam por impedir a disseminação das energias renováveis. Isso porque as energias renováveis exigem diferentes tecnologias e estruturas de serviços. Contudo, faz-se necessário divulgar as melhores práticas e lições aprendidas, a fim de dar aos países que pretendam se beneficiar da utilização das energias renováveis o apoio que precisam para explorarem seu potencial interno.

A Agência Internacional de Energia Renovável irá suprir uma lacuna institucional porque existiam iniciativas individuais, mas faltava um ponto de união, uma organização que pudesse orientar e coordenar as atividades na área de energias renováveis, em âmbito internacional.

2.4 Estrutura

A Agência Internacional de Energia Renovável poderá ser composta por todos os Estados que são membros das Nações Unidas, bem como organizações intergovernamentais regionais de integração econômica, dispostas e aptas a atuar em conformidade com os objetivos e atividades da Agência. Essas organizações deverão ser constituídas por Estados soberanos, desde que um deles seja membro da Agência Internacional de Energia Renovável. Com relação às organizações exige-se, ainda, para compor a Agência Internacional de Energia Renovável, a transferência de competência pelos Estados-membros de, pelo menos,

¹⁴⁸IRENA. Disponível em:

<http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2011.

uma matéria relativa às atribuições da Agência (Artigo VI, A, do Estatuto da IRENA).¹⁴⁹

Os Estados e as organizações intergovernamentais regionais de integração econômica serão considerados membros fundadores da Agência Internacional de Energia Renovável desde que tenham assinado seu Estatuto de constituição e arquivado seu instrumento de ratificação, devendo, neste ato, declarar o âmbito de suas competências, no que diz respeito às questões regidas pelo Estatuto da Agência. Deverão também informar, ao Governo depositário, a respeito de qualquer modificação relevante no âmbito de suas competências (Artigo VI, B, 1, do Estatuto da IRENA).¹⁵⁰

Os demais Estados que manifestarem interesse em fazer parte da Agência Internacional de Energia Renovável são considerados membros após o arquivamento do instrumento apto a constituir pedido de adesão, devidamente aprovado. O pedido de filiação é considerado devidamente aprovado se, após um período de três meses, contado do envio do mesmo aos seus membros, não houver discordância expressa. Em caso de divergência, caberá à Assembleia decidir (Artigo VI, B, 2, do Estatuto da IRENA).¹⁵¹

Quando o membro da Agência Internacional de Energia Renovável for organização intergovernamental regional de integração econômica, caberá a esta, bem como aos seus Estados-membros, decidir a respeito das responsabilidades, no que concerne ao cumprimento das obrigações presentes no Estatuto da IRENA. A organização e seus Estados-membros poderão exercer, de

¹⁴⁹IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

¹⁵⁰IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

¹⁵¹IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

forma concorrente, os direitos conferidos pelo Estatuto, inclusive, o direito de voto (Artigo VI, C, do Estatuto da IRENA).¹⁵²

Os instrumentos de ratificação ou adesão dessas organizações declararão o alcance de sua competência, observadas as matérias compreendidas no Estatuto da IRENA. As organizações também informarão ao Governo depositário toda modificação pertinente no que se refere ao alcance de sua competência. Quando tiverem que votar alguma matéria de sua competência, as organizações intergovernamentais regionais de integração econômica gozam de um número de votos igual ao total de votos que correspondam a seus Estados-membros que sejam também membros da Agência (Artigo VI, C, do Estatuto da IRENA).¹⁵³

A Agência Internacional de Energia Renovável é constituída dos seguintes órgãos: Assembleia, Conselho e Secretaria. A Assembleia e o Conselho, este sujeito à aprovação da Assembleia, poderão estabelecer os órgãos subsidiários que acharem necessários para o exercício das suas funções, na conformidade com o disposto no Estatuto (Artigo VIII, A, 1 a 3 e B, do Estatuto da IRENA).¹⁵⁴

A Assembleia é o órgão supremo da Agência Internacional de Energia Renovável, podendo discutir qualquer questão, constante do Estatuto da IRENA, ou relativas às funções ou poderes de qualquer de seus órgãos, desde que previstas no Estatuto. A Assembleia, sobre qualquer assunto, presente do Estatuto, poderá tomar decisões e formular recomendações bem como formular recomendações aos membros da Agência, a seu pedido, e tem poderes para propor

¹⁵²IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

¹⁵³IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

¹⁵⁴IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

questões ao Conselho e, a pedido do Conselho e da Secretaria, considerações relativas ao funcionamento da Agência (Artigo IX, A, 1 a 3, do Estatuto da IRENA).¹⁵⁵

A Assembleia será competente para propor ao Conselho questões para sua consideração e receber deste e da Secretaria, informações sobre qualquer matéria referente ao funcionamento da Agência. A Assembleia será composta por todos os membros da Agência e se reunirá anualmente em sessões ordinárias, salvo deliberação em contrário. A Assembleia será composta por um representante de cada Estado, que poderá se fazer acompanhar por suplentes e assessores (Artigo IX, A, 4, B e C, do Estatuto da IRENA).¹⁵⁶

Os custos decorrentes da participação dos países membros na Assembleia correrão por conta dos mesmos. As sessões da Assembleia serão realizadas na sede da Agência, a menos que a Assembleia decida de outra forma. No início de cada sessão será eleito um presidente e ocupantes para os demais cargos que se presumirem necessários, tendo em conta sempre a representação geográfica equitativa. Estes se manterão nas funções até que novos sejam eleitos, na sessão ordinária seguinte (Artigo IX, C, D, E, do Estatuto da IRENA).¹⁵⁷

A Assembleia adotará seu próprio regulamento, desde que em conformidade com o Estatuto da IRENA (Artigo IX, E, do Estatuto da IRENA). A Assembleia designará um auditor externo, cujo mandato será de quatro anos, podendo este ser reeleito. A primera pessoa designada desempenhará o cargo durante dois anos. O auditor examinará as contas da Agência e formulará as observações e recomendações que entender necessárias com observância da eficiência na gestão e nos controles financeiros internos (Artigo XII, C, do Estatuto da IRENA).

¹⁵⁵IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

¹⁵⁶IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

¹⁵⁷IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

O Conselho é formado por, pelo menos, 11 (onze) membros, mas não poderá exceder a 21 (vinte e um) representantes, com mandato de 2 (dois) anos. O Conselho reunir-se-á, semestralmente, na sede da Agência. O número exato de representantes, a compor o Conselho, deve corresponder a um terço dos membros da Agência, a ser calculado com base no número de membros existentes na data da eleição dos membros do Conselho, garantindo-se a rotatividade - com vistas a assegurar a participação efetiva dos países em desenvolvimento, bem como desenvolvidos e a representação geográfica equitativa (Artigo X, A, do Estatuto da IRENA).¹⁵⁸

À Secretaria cabe assistir a Assembleia e ao Conselho e a seus órgãos subsidiários, no desempenho de suas funções. Exerce as demais funções que lhe forem confiadas, através do Estatuto, bem como funções delegadas pela Assembleia ou pelo Conselho (Artigo XI, A, do Estatuto da IRENA).¹⁵⁹

A Secretaria terá um Diretor-Geral e um Diretor administrativo, e outras pessoas que resultem necessárias. O Diretor-Geral será designado pela Assembleia, mediante prévia recomendação do Conselho, para mandato de quatro anos, renovável por mais um período de quatro anos. O Diretor-Geral responderá perante a Assembleia e o Conselho, dentre outras coisas, pela organização e funcionamento da Secretaria. O Diretor-Geral, ou o representante por esse designado, participará, sem direito a voto, de todas as reuniões da Assembleia e do Conselho (Artigo XI, B, C e D, do Estatuto da IRENA).

Quando da contratação do pessoal da Secretaria deverá ser levado em consideração o máximo nível de eficiência, competência e integridade. Primeiramente deverão ser contratadas pessoas provenientes dos Estados-membros, observada a mais ampla diversidade geográfica possível, levando em conta uma adequada representação dos países em desenvolvimento (Artigo XI, C, do Estatuto da IRENA).

¹⁵⁸IRENA. Disponível em:

<http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

¹⁵⁹IRENA. Disponível em:

<http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

As propostas de contratação se regerão pelo princípio de que os gastos deverão se manter no mínimo necessário para o adequado desempenho das funções da Secretaria (Artigo XI, C, do Estatuto da IRENA).

Cabe, ainda, à Secretaria preparar e apresentar ao Conselho o projeto de programa de trabalho e o projeto de fundamentos da Agência; dar cumprimento ao programa de trabalho da Agência e suas decisões; preparar e apresentar ao Conselho o projeto de memória anual sobre a atividade da Agência e as informações que a Assembleia e o Conselho lhe solicitem; proporcionar assistência administrativa e técnica à Assembleia, ao Conselho e a seus órgãos subsidiários; facilitar a comunicação entre a Agência e seus membros; e informar sobre seu assessoramento em matéria de políticas, preparando e remetendo à Assembleia e ao Conselho, para cada uma de suas sessões, um informe sobre dito assessoramento em matéria de políticas (Artigo XI, E, do Estatuto da IRENA).

No desempenho de suas funções, o Diretor-Geral e os demais membros da equipe de pessoal não receberão instruções de nenhum Governo ou de nenhuma outra entidade alheia a da Agência. Abster-se-ão de qualquer atuação que possa afetar a sua atribuição como funcionários internacionais responsáveis somente perante a Assembleia e o Conselho. Todos os membros respeitarão o caráter exclusivamente internacional das funções do Diretor-Geral e dos demais membros da equipe e não tentarão influenciá-los no desempenho de suas funções (Artigo XI, E, do Estatuto da IRENA).

A Secretaria preparará o projeto com os objetivos da Agência e o submeterá ao Conselho para seu exame. O Conselho o remeterá à Assembleia, recomendando sua aprovação, ou o devolverá à Secretaria, que o revisará e voltará a apresentá-lo para seu reexame (Artigo XII, B, do Estatuto da IRENA).

Há também, na Agência Internacional de Energia Renovável, a figura do Observador. O “status” de Observador poderá ser concedido a organizações não governamentais e a organizações intergovernamentais com atividade no âmbito das energias renováveis, a Estados signatários que não ratificaram o Estatuto e a candidatos a adesão. Os observadores poderão participar, sem direito a voto, nas

sessões públicas da Assembleia bem como de seus órgãos subsidiários (Artigo VII, A, 1 a 3 e B, do Estatuto da IRENA).¹⁶⁰

2.5 Processo de deliberação

Cada membro da Agência terá um voto na Assembleia, cujas decisões a respeito de procedimento são tomadas por maioria simples, ou seja, pela maioria dos membros presentes e votantes. Com relação às questões de mérito, serão tomadas por consenso, dos membros presentes, desde este seja alcançado. Presumir-se-á o consenso, se não houver formulação de objeção por, pelo menos, dois membros, salvo se o Estatuto dispuser de modo diverso (Artigo IX, F, do Estatuto da IRENA).¹⁶¹

Se houver discordância sobre se a questão é de procedimento ou de mérito, considera-se como sendo meritória, a menos que a Assembleia, por consenso dos membros presentes, decida de forma diversa. Não havendo consenso, este se presumirá, em não havendo formulação de objeção por, pelo menos, dois membros. A Assembleia terá quórum de funcionamento quando presentes a maioria dos membros da Agência (Artigo IX, F, do Estatuto da IRENA).¹⁶²

Qualquer dos membros da Agência Internacional poderá propor modificações no seu Estatuto. O Diretor-Geral preparará cópias da proposta de modificação sugerida e comunicará a todos os membros da Agência, com pelo menos noventa dias antes de seu exame pela Assembleia (Artigo XV, A, do Estatuto da IRENA).

¹⁶⁰IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

¹⁶¹IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

¹⁶²IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

As modificações entram em vigor para todos os membros: a partir do momento em que forem aprovadas pela Assembleia, devendo ser examinadas as observações formuladas pelo Conselho em relação a cada modificação proposta e quando todos os membros houverem consentido e se comprometerem com a modificação, observados os procedimentos constitucionais respectivos (Artigo XV, B, 1 e 2, do Estatuto da IRENA).

Os processos de deliberação do Conselho são bastante semelhantes aos da Assembleia. Cada membro terá um voto e as decisões relativas a procedimentos serão tomadas por maioria simples, enquanto que as decisões de mérito dependerão do voto de dois terços de seus membros. Havendo dúvida se se trata de questão de procedimento ou de mérito, será considerada como se fosse meritória, a menos que o Conselho, por maioria de dois terços de seus membros, resolva de forma diversa. O Conselho deve prestar contas a Assembleia, tendo como função as expressas no Estatuto, a menos que receba outras mais sob a forma de delegação da Assembleia (Artigo X, D e E, do Estatuto da IRENA).¹⁶³

O Conselho será convocado a cada seis meses, sendo suas reuniões na sede da Agência, a menos que decida outra coisa. No início de cada reunião o Conselho elegerá entre seus membros um Presidente, bem como os ocupantes dos demais cargos que se fizerem necessários, cujo mandato se estenderá até a reunião seguinte (Artigo X, B e C, do Estatuto da IRENA).

O Conselho tem o direito de elaborar seu regulamento. Dito regulamento será submetido à aprovação da Assembleia. Cada membro do Conselho dispõe de um voto (Artigo X, C e D, do Estatuto da IRENA).

O Conselho responderá e prestará contas à Assembleia. O Conselho desempenhará as atribuições e funções que lhe incumbem, na forma do Estatuto, assim como as funções que lhe sejam delegadas pela Assembleia. No desempenho de suas atribuições, o Conselho atuará em conformidade com as decisões da Assembleia devendo levar em conta suas recomendações, velando

¹⁶³IRENA. Disponível em:

<http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

ainda por uma aplicação apropriada e permanente das mesmas (Artigo X, E do Estatuto da IRENA).

O Conselho, ainda, facilitará as consultas e a cooperação entre os membros; debaterá e remeterá à Assembleia o projeto de programa de trabalho e o projeto de orçamento da Agência; aprovará os preparativos das sessões da Assembleia, incluída a elaboração do projeto da ordem do dia; debaterá e remeterá à Assembleia o projeto de memória anual sobre a atividade da Agência e os demais relatórios elaborados pela Secretária; preparará quaisquer outros relatórios que lhe solicite a Assembleia; concluirá acordos com Estados, organizações internacionais e organismos internacionais em nome da Agência, com a prévia aprovação desta; concretizará o programa de trabalho aprovado pela Assembleia, a ser posto em prática pela Secretaria, dentro dos limites dos objetivos aprovados; poderá remeter questões a Assembleia para sua consideração; e estabelecerá, quando necessário, órgãos subsidiários e decidirá sobre suas atribuições e duração (Artigo IX, F, 1 a 9, do Estatuto da IRENA).

2.6 Relação com Estados-membros

A Agência Internacional de Energia Renovável é detentora de personalidade jurídica internacional. No território de seus membros, e com sujeição a sua legislação nacional, disfrutará de capacidade jurídica interna necessária para o exercício de suas funções e o cumprimento de suas finalidades.

Com relação aos deveres dos Estados-membros podem ser citados, dentre outros, a coordenação de informação, pesquisa sobre mercados de energia renovável e promoção de políticas que possibilitem a expansão dessas tecnologias. A IRENA irá compartilhar experiências sobre as melhores práticas e lições aprendidas sobre os quadros políticos, projetos de capacitação, mecanismos de financiamento disponíveis e medidas renováveis de eficiência energética relacionadas com energia.¹⁶⁴

¹⁶⁴IRENA. Disponível em: <www.irena.org/DocumentDownloads/FinalPRcooperationIRENA-REEEP.pdf>. Acesso em: 8 set. 2011.

O Estatuto da IRENA prevê ainda que as controvérsias surgidas a respeito da interpretação e aplicação desse instrumento, deverão ser resolvidas, por seus membros, com o emprego de meios pacíficos (artigo XVI, A, do Estatuto).

O Conselho, aliado as suas competências originais, poderá contribuir para resolução das controvérsias, através de qualquer meio que entender pertinente. Caberá também ao Conselho instigar os membros em conflito a iniciarem o procedimento de resolução da controvérsia que elegerem, fixando um prazo para o desenvolvimento do procedimento acordado (artigo XVI, B, do Estatuto).

Do Estatuto da IRENA se extrai que a Agência prestará apoio em relação a qualquer questão sobre energias renováveis e oferecerá ajuda aos países para que se beneficiem de um desenvolvimento eficiente. Colaborará, ademais, para a transferência de conhecimento e tecnologia (Artigo IV, A, do Estatuto da IRENA)

Em benefícios dos Estados-membros a Agência analisará, supervisionará e, sem estabelecer obrigações para a política de seus membros, sistematizará as práticas atuais em matéria de energias renováveis, entre essas os instrumentos políticos, incentivos, práticas recomendáveis, tecnologias disponíveis, sistemas e equipes integradas e mecanismos de êxito e fracasso. Iniciará debates e buscará a integração com outras organizações e com redes públicas e privadas pertinentes (Artigo IV, A, 1, “a” e “b”, do Estatuto da IRENA).

A IRENA oferecerá aos seus Estados-membros, desde que solicitada, serviços de assessoramento e apoio em matéria de políticas relacionadas ao tema, levando em consideração as respectivas necessidades, e fomentará o debate internacional sobre as políticas de uso das energias renováveis e suas condições gerais (Artigo IV, A, 1, “c”, do Estatuto da IRENA).

Aprimorará os mecanismos de transferência de conhecimento e tecnologia e fomentará o desenvolvimento de capacidades e competências locais dos Estados-membros, incluídas as interconexões que se fizerem necessárias (Artigo IV, A, 1, “d”, do Estatuto da IRENA).

Apoiará os seus membros na criação de habilidades e lhes facilitará, desde que solicitado, o assessoramento em matéria de financiamento das energias renováveis, fomentando, ainda, a investigação, incluída a dedicada aos temas sócio-econômicos, e o desenvolvimento e implantação de tecnologias (Artigo IV, A, 1, “e” , “f” , “g” , do Estatuto da IRENA).

Proporcionará, ainda, informação sobre o desenvolvimento e a aplicação de normas técnicas nacionais e internacionais relativas às energias renováveis, a partir de critérios solventes e mediante uma presença ativa nos foros pertinentes (Artigo IV, A, 1, “h” , do Estatuto da IRENA).

A Agência Internacional de Energia Renovável prevê o direito de retirada. Neste sentido, a qualquer momento, transcorridos cinco anos desde a data de entrada em vigor do Estatuto da IRENA, qualquer membro poderá retirar-se da Agência, mediante notificação escrita visando a esse efeito e dirigida ao Governo depositário do Estatuto, o qual informará tal fato ao Conselho e a todos os demais membros (Artigo XV, C, do Estatuto da IRENA).

A retirada surtirá efeito a partir do término do ano em que se tenha manifestado tal intenção. A retirada de um membro da Agência não afetará suas obrigações contratuais e tampouco as suas obrigações financeiras correspondentes ao exercício em que se retire (Artigo XV, D, do Estatuto da IRENA).

O Estatuto da IRENA ainda prevê a possibilidade de suspensão de direitos dos seus membros, quando em situação de mora, no pagamento de suas contribuições financeiras. Eles perderão seu direito de voto se a dívida equivaler ou superar o montante correspondente aos dois anos anteriores. A Assembleia poderá permitir a esses membros exercer seu direito de voto, se convencida de que a falta de pagamento se deve a circunstâncias alheias ao seu controle (Artigo XVII, A, do Estatuto da IRENA).

Ainda com relação às penalidades previstas para aplicação a seus membros, o Estatuto prevê que, por maioria de dois terços dos membros presentes e votantes e, mediante prévia recomendação do Conselho, a Assembleia poderá suspender o exercício de privilégios e direitos de um membro que haja vulnerado, de forma persistente, as disposições do Estatuto da IRENA ou de

qualquer acordo que haja adotado em conformidade com aquele (Artigo XVII, B, do Estatuto da IRENA).

O Estatuto da IRENA permaneceu aberto à adesão de todos os Estados-membros das Nações Unidas e organizações intergovernamentais regionais de integração econômica até a sua entrada em vigor. Porém, o Estatuto também permite novas adesões de Estados e organizações intergovernamentais regionais de integração econômica, desde que detenham capacidade para autar de acordo com os objetivos e atividades nele previstas (Artigo XIX, A e B e Artigo VI, A, do Estatuto da IRENA).

No que tange às organizações, observa-se que devem estar constituídas por Estados soberanos, um dos quais, ao menos, deve ser membro da Agência e esses devem transferir àquelas organizações a competência, pelo menos, de uma das matérias compreendidas no âmbito de atuação da Agência. Ademais, o ingresso deverá ser aprovado pela Assembleia (Artigo XIX, B e Artigo VI, A, do Estatuto da IRENA).

O consentimento em se manter vinculado ao Estatuto se manifestará mediante o depósito do instrumento de ratificação ou adesão, por parte dos Estados que ratificaram o presente Estatuto ou dos que aderiram ao mesmo, conforme seus procedimentos constitucionais respectivos (Artigo XIX, C, do Estatuto da IRENA).

O Estatuto entrou em vigor no trigésimo dia seguinte à data do depósito do vigésimo quinto instrumento de ratificação. Com relação àqueles Estados ou organizações intergovernamentais regionais de integração econômica que depositaram o instrumento de ratificação ou adesão depois de sua entrada em vigor, o Estatuto entra em vigor no trigésimo dia seguinte à data do depósito do instrumento correspondente (Artigo XIX, D e E, do Estatuto da IRENA).

Importante destacar ainda que, nos termos de previsão expressa no Estatuto, os Estados e organizações intergovernamentais regionais de integração econômica não poderão formular reservas a nenhuma disposição nele prevista (Artigo XIX, F, do Estatuto da IRENA).

O Governo da República Federal da Alemanha foi designado como depositário do Estatuto da IRENA e de todos os instrumentos de ratificação e adesão. O Governo depositário comunicará, a todos os signatários e membros, as datas em que outros Estados ou organizações intergovernamentais regionais de integração econômica adquirirem a condição de membros (Artigo XX, A e F, do Estatuto da IRENA).

2.7 Políticas públicas

Atuando como a voz global para as energias renováveis, a IRENA irá facilitar o acesso a todas as informações relevantes referente às energias renováveis, incluindo dados técnicos, econômicos e de potenciais recursos renováveis. A Agência irá compartilhar experiências sobre as melhores práticas e lições aprendidas sobre os quadros políticos, projetos de capacitação, mecanismos de financiamento disponíveis e medidas de eficiência energética relacionadas com energia.¹⁶⁵

2.7.1 IRENA e ONU

A Organização das Nações Unidas criou o "Grupo de Alto Nível sobre Energia Sustentável para Todos" o qual poderá realizar parcerias proveitosas com a Agência Internacional de Energia Renovável. A IRENA, na pessoa de seu Diretor-Geral já recebeu convite para participar deste Grupo que estará à frente da próxima Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, no Rio de Janeiro em junho de 2012 (Rio +20).¹⁶⁶

O objetivo do Grupo, que reúne os líderes do governo, o financiamento das empresas e da sociedade civil, é aconselhar uma estratégia eficaz para atingir a meta de energia sustentável para todos até 2030 por intermédio de três metas globais interligadas: assegurar o acesso universal a serviços

¹⁶⁵IRENA. Disponível em: <<http://www.irena.org/DocumentDownloads/FinalPRcooperationIRENA-REEEP.pdf>>. Acesso em: 7 set. 2011.

¹⁶⁶IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/News/Description.aspx?NTtype=NWS&PriMenuID=16&mnu=Pri&News_ID=142>. Acesso em: 24 out. 2011.

energéticos modernos; duplicar a eficiência energética e promover a duplicação da quota das energias renováveis na oferta mundial de energia.¹⁶⁷

2.7.2 IRENA e REN21

Uma política pública que já vem sendo observada pela IRENA é a análise criteriosa do Relatório da Situação Global (GSR) *Renewables REN21*, pois este demonstra o estado de utilização das energias renováveis pelos diversos países do globo.

O Relatório da Situação Global (GSR) *Renewables REN21* é uma rede política global que fornece um fórum para a liderança internacional em energia renovável. Ele tem como objetivo fortalecer o desenvolvimento de políticas para a rápida expansão de energias renováveis nas economias em desenvolvimento e industrializadas.¹⁶⁸

A Secretaria REN21 é apoiada tanto pelo Programa Ambiental das Nações Unidas (UNEP) como pelo *Deutsche Internationale Zusammenarbeit fuer Gesellschaft* (GIZ) GmbH. O Relatório da Situação Global (GSR) *Renewables REN21* captura todo o estado de energia renovável ao redor do mundo. O relatório envolve a fusão de milhares de pontos de dados, centenas de relatórios e outros documentos, e comunicações pessoais com especialistas de todo o mundo.¹⁶⁹

O documento tornou-se um esforço de colaboração entre vários autores, a equipe da secretaria REN21 e membros do comitê de direção, parceiros regionais de investigação e mais de 100 colaboradores e revisores individuais. O mapa interativo REN21 Energias Renováveis é uma ferramenta simplificada para

¹⁶⁷IRENA. Disponível em:

<http://www.irena.org/News/Description.aspx?NTtype=NWS&PriMenuID=16&mnu=Pri&News_ID=142>. Acesso em: 24 out. 2011.

¹⁶⁸IRENA. Disponível em:

<http://www.irena.org/DocumentDownloads/news/2011GSR_Press_Release-Spanish.pdf>. Acesso em: 8 set. 2011.

¹⁶⁹IRENA. Disponível em:

<http://www.irena.org/DocumentDownloads/news/2011GSR_Press_Release-Spanish.pdf>. Acesso em: 8 set. 2011.

coletar e compartilhar informações *online* sobre os desenvolvimentos relacionados com as energias renováveis (www.map.ren21.net).¹⁷⁰

Do relatório se extrai que em 2010, a energia renovável foi proporcional a 16% do consumo da energia final global e equivalente a 20% da eletricidade global. A capacidade renovável agora corresponde a aproximadamente um quarto da capacidade de geração da energia global total.¹⁷¹

As políticas de energia renovável continuam sendo o principal impulsionador por detrás do crescimento das energias renováveis. No início do ano de 2011, pelo menos 119 países teriam algum tipo de direção em sua política ou política de estímulo renovável no âmbito nacional, mais do que o dobro, dos 55 países, no início de 2005. Mais da metade desses países são países em desenvolvimento. Pelo menos 95 países possuem agora algum tipo de política para dar suporte à geração de energia renovável. De todas as políticas empregadas pelos governos, as tarifas de serviços seguem sendo as mais comuns.¹⁷²

2.7.3 Programa de bolsa de estudos da IRENA

Ressalta-se como realização de políticas públicas a disponibilização, pela IRENA, de programas de bolsas de estudos, distribuídas entre estudantes de várias parte do mundo, a fim de aprofundarem a pesquisa sobre o tema energias renováveis.

A Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA) concluiu o processo de seleção dos primeiros alunos para o Programa Bolsa IRENA, estudo a se realizar no Instituto de Ciência e Tecnologia de Masdar, em Abu Dhabi. Os alunos irão realizar a sua investigação nas áreas das energias renováveis,

¹⁷⁰IRENA. Disponível em: http://www.irena.org/DocumentDownloads/news/2011GSR_Press_Release-Spanish.pdf. Acesso em: 8 set. 2011.

¹⁷¹IRENA. Disponível em: http://www.irena.org/DocumentDownloads/news/2011GSR_Press_Release-Spanish.pdf. Acesso em: 8 set. 2011.

¹⁷²IRENA. Disponível em: http://www.irena.org/DocumentDownloads/news/2011GSR_Press_Release-Spanish.pdf. Acesso em: 8 set. 2011.

políticas de energia renovável, tecnologias e tendências, e receberão o apoio da IRENA que é complementar ao conhecimento ministrado no Instituto Masdar.¹⁷³

O programa de Bolsa de Estudos conta atualmente com alunos da Armênia, de Bangladesh, de Belarus, do Brasil (Brasília), da República dos Camarões, da China, da Índia, do Nepal, da Espanha, da Turquia e dos Emirados Árabes Unidos.

2.8 O Papel do Terceiro Setor

A expressão “Terceiro Setor” designa as entidades que não são estatais e também não são voltadas a objetivos mercantis, predispondo-se, ao menos formalmente, à realização de objetivos socialmente valiosos e economicamente desinteressados. Enquadram-se nesta categoria as Organizações Sociais, previstas na Lei n. 9.637, de 15.5.98 e as Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), reguladas na Lei n. 9.790, de 23.3.99. Também se encaixam no “terceiro setor” as notórias Entidades de Utilidade Pública, cuja disciplina é bastante antiga e que consta da Lei n. 91, de 28.8.35.¹⁷⁴

O Terceiro Setor poderá colaborar com a IRENA por meio de diversas formas, destacando-se o auxílio financeiro, consoante previsto no Artigo XII, do Estatuto dessa Agência Internacional, do seguinte modo:

O orçamento da Agência será financiado a cargo:

1. das contribuições obrigatórias de seus membros, que se basearão na escala de cálculo das Nações Unidas, segundo decisão da Assembleia;
2. das contribuições voluntárias; e

¹⁷³IRENA. Disponível em: <http://www.irena.org/News/Description.aspx?NTtype=NWS&PriMenuID=16&mnu=Pri&News_ID=146>. Acesso em: 27 out. 2011.

¹⁷⁴BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. **Curso de direito administrativo**. 26. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2008. p. 224.

3. de outras fontes que sejam possíveis, de acordo com o regulamento financeiro aprovado, por consenso, pela Assembleia. O regulamento financeiro é pressuposto garantidor de uma sólida base financeira a Agência, assim também para por em prática eficaz e eficientemente as atividades dessa, definidas em seu programa de trabalho. As contribuições obrigatórias financiarão as atividades principais e os gastos de administração.

Do que consta do Estatuto da IRENA, conclui-se que os membros da sociedade civil que estiverem interessados em contribuir, voluntariamente, para manutenção financeira da Agência poderão fazê-lo.

No que concerne às relações a serem firmadas com outras organizações, o Estatuto da IRENA, no seu Artigo XIV, é claro ao dispor que uma vez aprovado pela Assembleia, o Conselho estará autorizado a celebrar acordos em nome da Agência e também estabelecer as relações que se fizerem oportunas com as Nações Unidas e outras organizações cujo propósito seja afim com o da Agência (Artigo XIV, do Estatuto da IRENA). Entre essas relações, será citada a firmada entre a IRENA e a Energia Renovável e Eficiência Energética (REEP).

2.8.1 IRENA e REEP

A Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA) e a Energia Renovável e Eficiência Energética (REEP) avançaram no reforço da sua boa relação de trabalho e construíram uma parceria estratégica com a assinatura de um Memorando de Entendimento. Este Memorando define um quadro geral de cooperação em que ambas as organizações podem explorar e implementar ações concretas nos próximos três anos. O documento formaliza realmente a relação de trabalho entre as duas organizações e estabelece uma lista clara de áreas onde se pode colaborar de forma produtiva.¹⁷⁵

A IRENA se esforça para se tornar uma plataforma sobre a qual governos, cientistas, acadêmicos, investidores e a sociedade civil possam trabalhar juntos e construir uma estrutura capaz de promover as energias

¹⁷⁵IRENA. Disponível em: <<http://www.irena.org/DocumentDownloads/FinalPRcooperationIRENA-REEEP.pdf>>. Acesso em: 7 set. 2011.

renováveis. Unir forças com a REEP, que tem um vasto número de membros, é um primeiro passo nessa direção.¹⁷⁶

O Memorando de Entendimento (MoU) confirma que a IRENA e a REEP vão trocar informações, conhecimentos e pontos de vista a fim de realizar as potenciais sinergias e reforçar o diálogo público se esforçando para implementar as posições comuns que irão promover a adoção generalizada e crescente das energias renováveis.¹⁷⁷

A REEP é uma organização, sem fins lucrativos, que visa acelerar o mercado de energia limpa nos mercados emergentes e países em desenvolvimento. Criada em 2002, é constituída por mais de 350 parceiros, incluindo 45 governos, assim como uma gama de empresas privadas e organizações internacionais. A parceria entre a IRENA e a REEP ofereceu financiamento a 150 projetos, tanto para formulação de regulamentos e políticas estáveis, quanto para promover o financiamento de inovações e modelos para ativar o setor privado.¹⁷⁸

Feita a análise das principais características da Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA), serão analisados, a seguir, as possibilidades e limites de efetividade da regulação supranacional das energias renováveis no Brasil à luz da regulação brasileira sobre o tema, com ênfase no Projeto de Lei do Senado n. 429/2009, que trata da criação de uma agência reguladora independente para regular as energias renováveis – a ANER.

¹⁷⁶IRENA. Disponível em: <<http://www.irena.org/DocumentDownloads/FinalPRcooperationIRENA-REEEP.pdf>>. Acesso em: 7 set. 2011.

¹⁷⁷IRENA. Disponível em: <<http://www.irena.org/DocumentDownloads/FinalPRcooperationIRENA-REEEP.pdf>>. Acesso em: 7 set. 2011.

¹⁷⁸IRENA. Disponível em: <<http://www.irena.org/DocumentDownloads/FinalPRcooperationIRENA-REEEP.pdf>>. Acesso em: 7 set. 2011.

CAPÍTULO III

POSSIBILIDADES E LIMITES DA REGULAÇÃO DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS NO BRASIL

Este capítulo dedica-se à análise das possibilidades e limites de efetividade da regulação supranacional das energias renováveis no Brasil, à luz da regulação brasileira que disciplina o assunto, com ênfase ao Projeto de Lei do Senado n.º. 495/2009, que propõe a criação da Agência Nacional de Energias Renováveis – ANER.

3.1 Origem e evolução

O Brasil possui um dos maiores potenciais do mundo para a implantação de uma matriz energética majoritariamente sustentada em formas renováveis de energia. Em virtude disso, é importante a criação de uma Agência nacional, nos moldes da IRENA, para viabilizar formas de interlocução com a IRENA e, também, para coordenar o processo de transição do uso intensivo de energias não renováveis para formas renováveis de utilização do potencial energético do País.¹⁷⁹

Na busca desse objetivo foi apresentado, pelo senador Marcelo Crivella, o Projeto de Lei do Senado (PLS) n.º. 495/2009, cujo inteiro teor é anexado ao presente trabalho (ANEXO B), sendo constituído de cinco artigos, o primeiro deles autorizando o Poder Executivo a criar a Agência Nacional de Energias Renováveis, com natureza jurídica de autarquia, e funções de planejamento e coordenação, vinculada à Casa Civil da Presidência da República, com sede e foro em Brasília.

Conforme consta do mencionado Projeto de Lei do Senado (PLS) n.º. 495/2009, em trâmite no Senado Federal: “o acesso à energia barata, limpa e confiável é uma necessidade básica da Humanidade. A energia renovável é

¹⁷⁹BRASIL. Senado Federal. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/atividade/materia/getPDF.asp?t=68652&tp=1>>. Acesso em: 9 set. 2011.

uma das soluções inadiáveis para a garantia de um futuro sustentável para o planeta.” Isso se extrai dos acordos internacionais que dispõem a respeito da proteção da camada de ozônio e da redução do efeito estufa.

Entretanto, o uso atual das energias renováveis é prejudicado, principalmente, por tarifas e barreiras tecnológicas, mas, também, pela falta de planejamento adequado e de coordenação eficiente dos órgãos governamentais.¹⁸⁰

A Agência Nacional de Energias Renováveis terá como objetivo institucional a coordenação do processo de transição do uso intensivo de energias não renováveis para formas renováveis de utilização do potencial energético do País, bem como o estudo e a elaboração de políticas públicas para apoiar o aprimoramento da matriz energética nacional, visando ao desenvolvimento sustentável. A agência atuará em estreita colaboração com a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e com a Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) (Art. 2º, *caput* e § 1º, do Projeto de Lei do Senado (PLS) nº. 495/2009).

A proposta é, com a atuação da Agência Nacional de Energias Renováveis, fomentar a produção e o uso racional de energias renováveis, tais como, solar, eólica, geotérmica e de biomassa energética, capacitando-as a abastecerem os mercados nacionais e internacionais. Ademais, há que se considerar que o desenvolvimento do sistema energético influencia o crescimento de todos os demais setores da economia.

Esse Projeto de Lei do Senado (PLS) nº. 495/2009 também estabelece que as despesas resultantes da execução da Lei que resultar na criação da ANER correrão por conta de dotações constantes do Orçamento da União (Art. 4º, do Projeto de Lei do Senado 495/2009).

O Projeto Lei do Senado (PLS) nº. 495/2009 obteve o protocolo legislativo em 03 de novembro de 2009, data em que a matéria foi lida, sendo designada a sua análise pelas Comissões de Serviços de Infraestrutura e Comissão

¹⁸⁰BRASIL. Senado Federal. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/atividade/materia/getPDF.asp?t=68652&tp=1>>. Acesso em: 9 set. 2011.

de Constituição, Justiça e Cidadania, cabendo a essa última a decisão terminativa. No prazo regimental não foram oferecidas emendas ao projeto.¹⁸¹

Na Comissão de Serviços de Infraestrutura, após análise motivada (ANEXO C) votou-se pela constitucionalidade, juridicidade e técnica legislativa do Projeto Lei do Senado (PLS) nº. 495/2009 opinando-se, no mérito, pela sua aprovação. No momento da sua análise, essa Comissão afirmou que a criação da ANER exercerá um importante papel regulatório no País, com o foco no esforço global de desenvolvimento da utilização das formas mais limpas de transformação da energia e de seu uso sustentável.¹⁸²

A Comissão de Serviços de Infraestrutura declarou que a proposição, de autoria do Senador Marcelo Crivella, inova ao prover o Poder Público de uma estrutura especialmente destinada ao acesso às formas baratas, limpas e confiáveis de transformação da energia, um desafio inadiável para a garantia da sustentabilidade do planeta.¹⁸³

Por fim, aquela Comissão afirma que:

De fato, o uso atual das energias renováveis em escala comercial vem sendo postergado, principalmente, pela falta de investimentos e, conseqüentemente, por elevadas tarifas e por barreiras tecnológicas.

A criação, no Brasil, de uma agência capaz de prover o País de mecanismos de planejamento adequado e de uma coordenação ágil e competente dos órgãos governamentais que interagem no tratamento desse tema está em harmonia com as diretrizes da Organização das Nações Unidas (ONU).

¹⁸¹BRASIL. Senado Federal. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p_cod_mate=94011>. Acesso em: 20 out. 2011.

¹⁸²BRASIL. Senado Federal. Disponível em: <<http://legis.senado.gov.br/mate-pdf/89337.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2011.

¹⁸³BRASIL. Senado Federal. Disponível em: <<http://legis.senado.gov.br/mate-pdf/89337.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2011.

O Brasil, dono de um invejável potencial desse tipo de transformação energética, dará um grande passo ao criar uma agência nacional semelhante à IRENA.¹⁸⁴

Posteriormente à análise Projeto Lei do Senado (PLS) nº. 495/2009, feita pela Comissão de Serviços de Infraestrutura, tal Projeto de Lei foi encaminhado à Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania, onde atualmente aguarda sua análise e parecer.¹⁸⁵

3.2 Competência

A Agência pretende facilitar o acesso a informações relevantes, o maior número de dados confiáveis sobre os potenciais dessas formas de energia. É, também, considerado prioritário o estímulo às boas práticas do setor, aos mecanismos de financiamento e a ampla divulgação do estado da arte do conhecimento tecnológico.¹⁸⁶

A IRENA busca prover consultoria e apoio para países industrializados ou em desenvolvimento, ajudando-os no desenvolvimento de tecnologias e na capacitação de pessoal.¹⁸⁷ Nesse sentido, a ANER, tendo competência e atuação semelhante as da IRENA, poderá obter auxílio da Agência Internacional.

A extensão da competência da ANER fica bem delimitada, quanto ao tema, ao se extrair do Projeto de Lei do Senado (PLS) nº. 495/2009, as definições que serão úteis à atuação da Agência, tais como, fontes de energia renovável, formas renováveis de utilização do potencial energético do País, energia das marés, das ondas, eólica, geotérmica, hídrica, solar, da biomassa e do hidrogênio.

¹⁸⁴BRASIL. Senado Federal. Disponível em: <<http://legis.senado.gov.br/mate-pdf/89337.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2011.

¹⁸⁵BRASIL. Senado Federal. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p_cod_mate=94011>. Acesso em: 20 out. 2011.

¹⁸⁶BRASIL. Senado Federal. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/atividade/materia/getPDF.asp?t=68652&tp=1>>. Acesso em: 9 set. 2011.

¹⁸⁷BRASIL. Senado Federal. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/atividade/materia/getPDF.asp?t=68652&tp=1>>. Acesso em: 9 set. 2011.

Nesse sentido, o art. 3º, do Projeto de Lei do Senado (PLS) nº. 495/2009, que contém dez incisos, define as fontes e formas renováveis de utilização do potencial energético do País, da seguinte forma:

Art. 3º Para fins do disposto nesta Lei, considera-se como:

I – Fontes de energia renovável, aquelas cuja utilização no presente não implica a redução de sua disponibilidade no futuro, tais como ondas, marés, ventos, camadas interiores da Terra, cursos d'água, raios solares, biomassa e hidrogênio;

II – Formas renováveis de utilização do potencial energético do País, aquelas com base em fontes renováveis e destinadas à obtenção de energia elétrica, energia mecânica ou energia térmica;

III – Energia das marés, aquela originada da diferença de amplitude entre marés;

IV – Energia das ondas, aquela originada da movimentação das ondas;

V – Energia eólica, aquela originada de ventos resultantes do deslocamento de massas de ar;

VI – Energia geotérmica, aquela originada de fontes de calor internas à Terra;

VII – Energia hídrica, aquela originada da energia potencial resultante dos fluxos hídricos de cursos d'água;

VIII – Energia solar, aquela originada diretamente dos raios solares;

IX – Energia da biomassa, aquela originada diretamente de matéria orgânica animal ou vegetal;

X – Energia do hidrogênio, aquela originada de tecnologias que utilizam reações químicas entre os gases oxigênio (O₂) e hidrogênio (H₂) para gerar energia elétrica, energia térmica e água.

3.3 Estrutura

O citado Projeto de Lei do Senado, que propõe a criação da Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER), ainda depende de apreciação da Comissão de Constituição e Justiça e, em virtude disso, faz-se necessária a análise conjunta dos Regimentos Internos da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), a fim de se buscar identificar como será disciplinada e regulamentada a ANER.

A estruturação e as atribuições da Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER), assim como as da ANEEL e da ANP, será a constante da lei que vier a criá-la, devendo estar prevista também em seu Regimento/Regulamento Interno, a ser aprovado pelo Ministério perante o qual se encontrar vinculada.

No presente caso, é bem provável que a Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER) esteja vinculada ao Ministério de Estado de Minas e Energia, tendo em vista sua estreita atuação com a Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

A estrutura da ANER, observados os moldes das demais Agências, será constituída basicamente por Diretoria, Procuradoria-Geral e Superintendências, cada qual com competências comuns e/ou específicas a respeito de temas relacionados com as energias renováveis.

A direção é feita por órgãos colegiados denominados pela lei de Diretorias, Diretoria Colegiada ou Conselho Diretor, cujo número de membros não é fixado por lei genérica alguma, ou melhor, resta à lei criadora a incumbência de fixar o número de membros e suas atribuições, sendo, no entanto, usualmente compostas de três a cinco membros. O Diretor-Geral ou presidente ou Diretor-Presidente é incumbido da liderança dos referidos órgãos de direção, devendo ser nomeado pelo

Presidente da República dentre os membros do colegiado, exercendo tal função através de mandato fixo de, em média, três ou quatro anos.¹⁸⁸

3.4 Definição e áreas de atuação das agências reguladoras

São muitos os doutrinadores que definem o que seja efetivamente agência reguladora, mas, para efeito desta pesquisa, ficar-se-á restrito aos dois conceitos que conseguem demonstrar a significação precisa da expressão. Nesse sentido, tem-se a lição de Marçal Justen Filho: “agência reguladora independente é uma autarquia especial, sujeita a regime jurídico que assegure sua autonomia em face da Administração direta e investida de competência para regulação setorial”.¹⁸⁹

Uma agência reguladora deve ser conceituada como um ente administrativo dotado de autonomia, sendo que a sua criação deve ser realizada por lei específica, com personalidade jurídica de direito público interno, patrimônio próprio e competência perfeitamente especificada no texto legal criador daquela.¹⁹⁰

Do exposto, conclui-se que as agências reguladoras setoriais independentes possuem natureza jurídica de autarquia e se qualificam por serem dotadas de um regime especial, sendo criadas por lei específica. Por serem autarquias, as agências reguladoras não se constituem em uma nova forma organizacional dentro da Administração indireta, devendo, portanto, observar as normas constitucionais e legais vigentes e destinadas a disciplinarem essas pessoas jurídicas de direito público.

Note-se que não há legislação genérica disciplinando esta modalidade de autarquia, ou melhor, por ser autarquia, tem personalidade jurídica

¹⁸⁸EFING, Antônio Carlos (coord.). **Agências reguladoras e a proteção do consumidor brasileiro**. Curitiba: Juruá, 2009. p. 64-65.

¹⁸⁹JUSTEN FILHO, Marçal. **Curso de direito administrativo**. São Paulo: Saraiva, 2005. p. 466.

¹⁹⁰MOTTA, Paulo Roberto Ferreira. **Agências reguladoras**. São Paulo: Manole, 2003. p. 101.

pública e se sujeita ao regime jurídico correspondente a tal categoria (CF, arts. 37, XIX e 61, § 1º, inc. II, “e”), todavia, não existe lei genérica que defina o regime “especial” que o legislador indicou, devendo este ser buscado no estudo individual comparativo de cada entidade.¹⁹¹

Algumas das atividades disciplinadas por essas agências reguladoras se traduzem em serviços públicos propriamente ditos, como é o caso da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), enquanto outras são atividades econômicas em sentido estrito, como a Agência Nacional de Petróleo (ANP). No que toca às suas atribuições, caberá à legislação instituidora da respectiva agência dispor a respeito.

Com relação às áreas de atuação das agências reguladoras, tem-se que são amplas e extremamente diversificadas as prerrogativas e atribuições de cada uma delas. Na verdade, a lei que institui determinada agência reguladora estabelece um perfil específico para a entidade, considerando todas as variáveis do setor em que a mesma atuará e a forma e o grau de intervenção que sobre o mesmo incidirá.¹⁹²

Todavia, a partir da análise das leis que criaram as principais agências reguladoras brasileiras, pode ser identificado um núcleo de características comuns dessas entidades, quais sejam:

1º) têm como função regular e fiscalizar determinado setor da atividade econômica ou relações jurídicas decorrentes das atividades econômicas em geral: no exercício dessa função as agências reguladoras editam atos normativos relacionados ao setor que regulam, solucionam os conflitos surgidos entre seus diversos participantes (Estado, setor econômico regulado, usuários dos serviços e a sociedade em geral), fiscalizam o cumprimento de suas

¹⁹¹EFING, Antônio Carlos (coord.). **Agências reguladoras e a proteção do consumidor brasileiro**. Curitiba: Juruá, 2009. p. 63.

¹⁹²BARCHET, Gustavo. **Direito administrativo: teoria e questões com gabarito**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. p. 139.

determinações normativas e das leis, aplicam sanções aos seus infratores, entre outras atribuições;

2º) têm considerável independência do Poder Executivo: as leis específicas que instituíram as agências reguladoras conferiram-lhes prerrogativas especiais, a fim de assegurar-lhes uma relativa autonomia decisória frente ao Poder Executivo. Entre as prerrogativas, podem ser citadas a estabilidade de seus dirigentes (investidos em mandato de duração determinada, só podendo ser afastados antes de seu término pelo cometimento de ilícitos, por descumprimento da política legalmente definida para o setor ou quando se encerra o mandato do Chefe do Executivo responsável por sua nomeação); a estipulação, quando possível, de fontes próprias de recursos, decorrentes do exercício da atividade de fiscalização (taxas de polícia); a escolha de seus dirigentes por critérios técnicos, com a participação do Poder Legislativo; a competência, como regra geral, para decidir litígios pertinentes ao setor regulado de forma definitiva, na esfera administrativa etc.;

3º) possuem uma abrangente competência normativa sobre as áreas nas quais atuam, efetivamente inovando na ordem jurídica. Para parcela dos doutrinadores, essa característica das agências reguladoras tem gerado intensa polêmica, considerando a doutrina mais tradicional, inconstitucional essa atribuição. Aqueles que a consideram legítima esclarecem que: ela (a) não abrange matérias reservadas pela Constituição à lei formal, (b) pressupõe lei anterior que expressamente delegue a competência legislativa às agências reguladoras e estabeleça os parâmetros dentro dos quais tais atos normativos complementares podem ser validamente editados, sendo nula a delegação legislativa em branco, e (c) abrange exclusivamente os aspectos pertinentes ao respectivo setor econômico regulado pela agência, além de sujeitar-se aos controles legislativo e judicial.¹⁹³

Com relação às características atribuídas às agências reguladoras, a que mais suscita posicionamentos divergentes é de sua competência para editarem atos normativos que sejam capazes de inovar a ordem jurídica. A doutrina mais tradicional considera inconstitucional tal atribuição.

¹⁹³BARCHET, Gustavo. **Direito administrativo**: teoria e questões com gabarito. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. p. 139-140.

Maria Sylvia Di Pietro afirma que o poder normativo das agências reguladoras limita-se a aspectos técnicos, não abrangendo o poder de regulamentar leis, respeitando-se os limites da lei sem inovações, sob pena de ofensa ao princípio constitucional da legalidade (CF, art. 5º, inciso II), da seguinte forma:

[...] à medida que as agências vão se deparando com situações irregulares, com atividades que quebram o equilíbrio de mercado, que afetam a concorrência, que geram conflitos, elas vão baixando atos normativos para decidir estes casos concretos. Para este tipo de ato também não há óbice de ordem jurídica. Eu diria que aí é que está o que há de mais típico na função reguladora: ela vai organizando determinado setor que lhe está afeto, respeitando o que resulta das normas superiores (e que garantem, o aspecto de estabilidade, de continuidade, de perenidade) e adaptando as normas às situações concretas naquilo que elas permitem certa margem de flexibilidade ou de discricionariedade.¹⁹⁴

De outro lado, conjugando-se o disposto no artigo citado (5º, inciso II) com o estabelecido no art. 84, inciso IV, que só prevê regulamentos para "fiel execução das leis", e com o próprio art. 37, que submete a Administração ao princípio da legalidade, resulta que vige, na esfera do Direito Público, um cânone basilar - oposto ao da autonomia da vontade -, segundo o qual: "o que, por lei, não está antecipadamente permitido à Administração, está, *ipso facto*, proibido, de tal sorte que a Administração, para agir, depende integralmente de uma anterior previsão legal que lhe faculte ou imponha o dever de atuar".¹⁹⁵

Todavia, em que pesem as opiniões em contrário, o poder normativo das agências deve se restringir à definição e pormenorização da norma originada no Poder Legislativo, nunca adotando a função legiferante, sob pena de

¹⁹⁴DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Parcerias na administração pública**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. p. 196-197.

¹⁹⁵BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. **Curso de direito administrativo**. 11. ed. São Paulo: Malheiros, 1999. p. 243.

incidir em inconstitucionalidade, por ofensa à reserva da lei e ao princípio da indisponibilidade do poder legiferante.¹⁹⁶

Há aqueles que reconhecem às agências reguladoras competências para o exercício do poder regulamentar, pelo qual, em seu setor de atuação, produzem atos normativos diretamente a partir de lei (sem participação do chefe do Poder Executivo), mas sem aptidão para inovar na ordem jurídica.

José dos Santos Carvalho Filho afirma:

Sendo ato administrativo, o ato regulamentar é subjacente à lei e deve pautar-se pelos limites desta. [...] Por conseguinte, não nos parece ocorrer qualquer desvio de constitucionalidade no que toca ao poder normativo conferido às agências. Ao contrário do que alguns advogam, trata-se do exercício da função administrativa, e não legislativa, ainda que seja genérica sua carga de aplicabilidade. Não há total inovação na ordem jurídica com a edição dos atos regulatórios das agências. Na verdade, foram as próprias leis disciplinadoras da regulação que, como visto, transferiram alguns vetores, de ordem técnica, para normatização pelas entidades especiais – fato que os especialistas têm denominado “delegalização”, com fundamento no direito francês (*“domaine de l’ordonnance*, diverso do clássico *“domaine de la loi”*).¹⁹⁷

Por fim, aqueles que reconhecem às agências poder para efetivamente criar direito novo, estabelecem para a legitimidade do exercício desta competência os requisitos acima indicados, quais sejam: “1º) existência de lei que expressamente delegue tal competência normativa ao Poder Executivo; 2º) fixação na lei de parâmetros a partir dos quais o ato normativo será editado pela agência; 3º)

¹⁹⁶ SOUZA, Valkiria Kelen de. O poder normativo das agências reguladoras e o princípio da legalidade. In: VAZ, Paulo Afonso Brum; VALLE PEREIRA, Ricardo Teixeira do; BACELLAR FILHO, Romeu (Org.). **Curso modular de direito administrativo**. Florianópolis: Conceito Editorial, 2009. p. 529-546. p. 540.

¹⁹⁷ CARVALHO FILHO, José dos Santos. Agências reguladoras e poder normativo. In: ARAGÃO, Alexandre Santos de (Coord.). **O poder normativo das agências reguladoras**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Editora, 2011. p.59-69. p. 60-65.

delimitação do conteúdo possível do ato normativo às áreas técnicas de atuação de agência. [...]”¹⁹⁸

O que se deve entender principalmente é que a lei deverá definir as metas principais a serem perseguidas, os princípios a serem observados, os limites de atuação, os contornos das atividades das agências reguladoras, as finalidades para as quais foram instituídas, conceituando-lhes sua margem de atuação. É nesse sentido que se deve ter a função normativa das agências.¹⁹⁹

A respeito do tema destaca-se o ensinamento de Osvaldo Agripino de Castro Júnior que conclui a respeito:

O princípio geral é de que o controle judicial dos atos administrativos da agência reguladora deve ser feito de forma excepcional, esgotada a instância administrativa. A regra geral do controle judicial das decisões regulatórias, classicamente, é de que o controle dos atos administrativos é limitado à sua legalidade e não ao seu mérito, embora essa posição tenha que ser flexibilizada mediante a ponderação entre o princípio da legalidade e os princípios da razoabilidade e da moralidade.²⁰⁰

Portanto, em última análise, desde que devidamente provocado e diante de um caso concreto, caberá ao Poder Judiciário manifestar-se a respeito da legalidade ou não de um ato normativo, praticada por agência reguladora, no exercício do poder regulamentar.

3.4.1 Posicionamento jurisprudencial

Com relação ao posicionamento jurisprudencial a respeito do tema, há que se ressaltar que os tribunais brasileiros ainda não são uníssonos quanto à extensão do poder normativo das agências reguladoras. Pode-se dizer que no Supremo Tribunal Federal, órgão de cúpula do Poder Judiciário, a questão ainda

¹⁹⁸BARCHET, Gustavo. **Resumo de direito administrativo: teoria resumida**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, p. 63.

¹⁹⁹EFING, Antônio Carlos (Coord.). **Agências reguladoras e a proteção do consumidor brasileiro**. Curitiba: Juruá, 2009, p. 67.

²⁰⁰CASTRO JÚNIOR, Osvaldo Agripino de. **Direito regulatório e inovação nos transportes e portos nos Estados Unidos e Brasil**. Florianópolis: Conceito Editorial, 2009, p. 276.

é controversa no que se refere aos limites do “poder normativo” conferido às agências reguladoras. Seguem julgados destacados e exemplificativos a respeito do tema.

Na ADIN n° 1668-DF, na qual se arguiu a inconstitucionalidade de dispositivos contidos na Lei n° 9.472, de 16 de julho de 1997, o Supremo Tribunal Federal deferiu, em parte, o pedido de medida cautelar, para:

[...] quanto aos incisos IV e X, do art.19, sem redução de texto, dar-lhes interpretação conforme a Constituição Federal, com o objetivo de fixar exegese segundo a qual a competência da Agência Nacional de Telecomunicações para expedir normas subordina-se aos preceitos legais e regulamentares que regem outorga, prestação e fruição dos serviços de telecomunicações no regime público e no regime privado, vencido o Ministro Moreira Alves, que o indeferia.²⁰¹

Porém, ao apreciar a Medida Cautelar em sede da ADIN n.º 1949, proposta pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul, sob a alegação de inconstitucionalidade dos arts. 7º e 8º, da Lei Estadual n° 10.931/97 - que criou Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul (AGERG)-, os quais obtiveram nova redação, nos termos da Lei estadual 11.292/98, que dava poderes a Assembleia Legislativa daquele estado para aprovar o nome do Conselheiro, bem como para destituí-lo, o Supremo Tribunal Federal (STF) não reconheceu inconstitucionalidade na redação do art. 7º, dado pela Lei estadual n. 11.292/98, suspendendo, contudo, em sede liminar, a eficácia da nova redação do art. 8º, da citada norma, bem como sua redação original, constante da Lei Estadual n° 10.931/97.²⁰²

De outro ponto, o STF, ao apreciar Medida Cautelar em sede da ADIN n.º 1949-0, proposta pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul, sob a alegação de inconstitucionalidade de dispositivos da Lei Estadual n°. 10.931/97, a qual criou Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio

²⁰¹BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=347202>>. Acesso em: 20 out. 2011.

²⁰²BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=1748405>>. Acesso em: 28 out. 2011.

Grande do Sul (AGERG), reconheceu o caráter de autonomia da agência reguladora quanto a determinadas questões jurídicas e políticas.²⁰³

Nesse sentido, portanto, diante dos posicionamentos divergentes do Supremo Tribunal Federal, quando de suas decisões a respeito do tema, os Tribunais inferiores bem como os julgadores de primeira instância, ainda não decidem de maneira uniforme a questão referente a esse tema.

Sobre o tema, expõe-se posicionamento do julgador do Tribunal Regional Federal da 4ª Região, que entende deter a agência reguladora competência normativa apta a inovar a ordem jurídica, nos seguintes termos:

Fixada a complexidade do tema e demonstrada a controvérsia doutrinária e jurisprudencial que o permeia, gizo filiar-me à corrente que reconhece que as leis que atribuem poder normativo às entidades reguladoras caracterizam-se pela sua baixa densidade normativa - consubstanciam típicos *standards* - a ensejar autonomia e agilidade da entidade administrativa à regulação das complexas matérias da área técnica de sua especificidade. Rigorosamente, a lei de criação da agência reguladora não desce ao detalhamento da competência normativa outorgada a tal entidade; limita-se a fixar os parâmetros dentro dos quais o exercício dessa competência há de ser considerado legal (Apelação Cível Nº 5000398-25.2011.404.7113/RS).²⁰⁴

Assim, ainda que do exercício dessa competência advenha ato normativo que inove na ordem jurídica, se essa inovação visa à consecução das finalidades públicas para as quais foi criada a agência reguladora e não se verifica excesso aos elásticos parâmetros de competência fixados na lei de criação da autarquia especial, esse ato deve ser entendido como "ato jurídico conforme ao Direito" e, especificamente, ato jurídico em consonância com o

²⁰³SOUZA, Valkiria Kelen de. O poder normativo das agências reguladoras e o princípio da legalidade. In: VAZ, Paulo Afonso Brum; VALLE PEREIRA, Ricardo Teixeira do; BACELLAR FILHO, Romeu (Orgs.). **Curso modular de direito administrativo**. Florianópolis: Conceito Editorial, 2009. p. 529-546. p. 542.

²⁰⁴BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. Disponível em: <https://eproc.trf4.jus.br/eproc2trf4/controlador.php?acao=acessar_documento_publico&doc=41309449697906551030000000074&evento=41309449697906551030000000247&key=40437f64e1c118b67c3fd823be4c08763b88fd3ecd6c384a0cecd55912832b0>. Acesso em: 20 out. 2011.

princípio da legalidade (Apelação Cível Nº 5000398-25.2011.404.7113/RS).

Nessa equação, reconhecida a possibilidade das agências reguladoras emitirem atos normativos com aptidão para inovarem na ordem jurídica desde que esses atos visem à consecução das finalidades públicas para as quais essas autarquias especiais foram criadas, impende fixar quais são os requisitos que devem ser observados quando do exercício dessa competência normativa à elaboração de atos jurídicos hígidos -

1º) existência de lei que expressamente delegue tal competência normativa ao Poder Executivo;

2º) fixação na lei de parâmetros a partir dos quais o ato normativo será editado pela agência;

3º) delimitação do conteúdo possível do ato normativo às áreas técnicas de atuação de agência (Apelação Cível Nº 5000398-25.2011.404.7113/RS).

É nesse quadro que a Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER), assim que criada, provavelmente será dotada de poder normativo, cabendo-lhe exercê-lo, em observância à Constituição e às leis infraconstitucionais, dispondo sempre a respeito de temas referentes a energias renováveis.

Quanto ao exercício deste poder normativo e a possibilidade de inovar ou não a ordem jurídica, caberá à ANER fazer essa opção, tendo ciência que, em última análise, competirá ao Poder Judiciário, desde que provocado, verificar a legalidade do ato administrativo por ela praticado.

Em relação ao controle dos atos da ANER pelo Judiciário, inexistente dúvida quanto à possibilidade do prejudicado ingressar com as medidas judiciais cabíveis, não obstante o poder decisório das Agências para solucionar os

litígios que possam ocorrer durante a concessão, por força da unidade de jurisdição adotada pela Constituição Federal, no art. 5º, inciso XXXV.²⁰⁵

3.5 Relação com os Estados-membros

Faz-se necessário promover a articulação com os Estados e o Distrito Federal para o aproveitamento dos potenciais de energias renováveis, estimular as atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico e promover o intercâmbio com entidades nacionais e internacionais, em especial, com a IRENA que é a Agência Internacional detentora de atribuições semelhantes, nesse âmbito de atuação.

3.6 Políticas públicas

Do conceito de políticas públicas extraí-se que essas, quando provêm da Administração direta e, no regime presidencialista, são atribuições do governante que as executa com o auxílio de sua equipe. Já, quando na Administração indireta, a participação do governante, apesar de existente e de servir parâmetro, é reduzida. Ademais, quando essas políticas são realizadas pelas agências reguladoras, denominam-se regulatórias.

Assim sendo, a atuação das autoridades regulatórias deve ter por escopo a realização das políticas públicas traçadas pelo Poder Central. Com efeito, um raciocínio que conduzisse a uma não vinculação do exercício do papel das agências reguladoras independentes com os parâmetros e políticas públicas traçados pelo Poder Executivo central acarretaria uma ilegitimidade evidente. É que o escrutínio eleitoral legitima a atuação do governo eleito para a fixação de políticas públicas, pelo que a atuação das agências nessa seara só seria legítima, se e de acordo com as diretrizes, por ele, traçadas.²⁰⁶

²⁰⁵BERNARDES ROCHA, Regina. Órgãos reguladores no Brasil. In: DI PIETRO, Maria Sylvia (Org.). **Direito regulatório: temas polêmicos**. 2. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Fórum, 2009. p. 217-234. p. 229.

²⁰⁶MARTINS, Márcio Sampaio Mesquita. **A implementação de políticas públicas por meio das agências reguladoras**. Âmbito Jurídico, Rio Grande, 84, 01 jan. 2011. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=8870>. Acesso em: 24 out. 2011.

As agências reguladoras desempenham relevante papel na economia e podem influenciar na implementação e efetivação de políticas públicas, na medida em que estabelecem a regulação de monopólios e regras relacionadas à concorrência no mercado e também realizam a chamada “regulação social”, cujo objetivo primordial não é econômico, mas possibilitar a prestação de serviços de maneira universal e com respeito ao meio-ambiente.²⁰⁷

As políticas públicas também não se confundem com as políticas setoriais. As políticas regulatórias são uma expressão das políticas públicas setoriais, a serem desempenhadas por meio das agências reguladoras. Como já aduzido, ao regulador compete inserir no setor regulado as pautas de interesse geral contidas nas políticas públicas, atuando no sentido de que o sistema regulado absorva essas pautas, retomando o seu equilíbrio interno.

Nesse diapasão, a política regulatória dará azo a certo grau de discricionariedade do regulador para ponderar os interesses regulados e equilibrar os instrumentos disponíveis no sentido de intervir no sistema sem inviabilizar seus pressupostos.²⁰⁸

Nesse sentido, a ANER poderá contribuir, por meio de políticas regulatórias, para a preservação do meio ambiente, especialmente pela difusão de conhecimento, pesquisa e tecnologia capazes de influenciar na transição da utilização dos combustíveis fósseis às energias renováveis, limpas e ilimitadas.

Desse modo, é relevante dotar os entes reguladores de “sensibilidade social”, o que somente é possível mediante adoção de medidas hábeis a conferir maior concorrência entre os entes privados submetidos à regulação, bem como por meio de transparência de seus atos, o que se faz através

²⁰⁷ CUÉLLAR, Leila. **As agências reguladoras e seu poder normativo**. Dialética: São Paulo, 2001. p. 54.

²⁰⁸ MARTINS, Márcio Sampaio Mesquita. **A implementação de políticas públicas por meio das agências reguladoras**. Âmbito Jurídico, Rio Grande, 84, 01 jan. 2011. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=8870>. Acesso em: 5 out. 2011.

do aprofundamento e melhoria de seus mecanismos de participação como usuário.²⁰⁹

A Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER), assim como já ocorre nas demais agências reguladoras, deverá dar espaço à participação do usuário, por meio da utilização do direito de informação, de petição, de opinião e participação em políticas públicas a ela vinculadas.

A ideia central da implementação de políticas públicas através da atividade regulatória, sem perder de vista a importância das políticas aplicadas diretamente pelo poder público, consiste na transferência da responsabilidade e, conforme o caso, dos próprios custos com a implementação de dada política pública para os delegatários de serviços públicos, os quais se tornam obrigados a cumpri-las, nos termos da regulação a qual estão submetidos²¹⁰.

É neste contexto que se inserem as agências reguladoras no âmbito da efetivação de políticas públicas. Afinal, são elas que fiscalizam a qualidade dos serviços prestados pela iniciativa privada no desempenho de suas atribuições, emitem normas sobre a prestação de tais serviços, auxiliam no aprofundamento do princípio da livre concorrência entre concessionários e podem, se devidamente alinhados com a ideia de efetivação de direitos fundamentais, ajudar na promoção de políticas públicas.²¹¹

Para que se possa causar verdadeiro “choque de cidadania” e efetivar políticas públicas que promovam os direitos fundamentais, as agências reguladoras devem se tornar permeáveis à participação popular, que deve ter acesso facilitado às agências, informação sobre a competência e os poderes de cada uma delas e ter voz nos seus processos decisórios, de modo a se tornarem

²⁰⁹PEREZ FILHO, Augusto Martinez. Políticas Públicas e Agências Reguladoras. **Revista Estudos Jurídicos UNESP**, Franca, Ano 14, n. 20, p. 217-231, 2010. p. 225.

²¹⁰MARTINS, Márcio Sampaio Mesquita. **A implementação de políticas públicas por meio das agências reguladoras**. *Ambito Jurídico*, Rio Grande, 84, 01 jan. 2011. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=8870>. Acesso em: 5 out. 2011.

²¹¹PEREZ FILHO, Augusto Martinez. Políticas Públicas e Agências Reguladoras. **Revista Estudos Jurídicos UNESP**, Franca, Ano 14, n. 20, p. 217-231, 2010. p. 225.

caixas de ressonância do clamor social daqueles que efetivamente utilizam os serviços prestados pelas empresas reguladas.²¹²

A ampliação dos meios de atuação popular, bem como a adoção de mecanismos de participação efetiva dos consumidores nas agências reguladoras poderá auxiliar no processo de concretização de políticas públicas, representando novo fôlego ao atual processo de embate na relação governo, sociedade e agências.²¹³

As agências, em função do seu poder normativo e fiscalizador, dispõem de várias ferramentas capazes de impelir o cumprimento das políticas por parte dos agentes econômicos, o que as tornam elementos eficientes para a instituição e implementação destas políticas, desde que relacionadas, naturalmente, com os ramos econômicos regulados. Dentre estas ferramentas, as que mais se destacam são os poderes normativos, fiscalizatórios e de outorga.²¹⁴

Por outro lado, a atividade sancionatória, como decorrência da competência fiscalizatória permite às Agências Reguladoras a função de aplicar sanções decorrentes do descumprimento de preceitos legais, regulamentares ou contratuais pelos agentes econômicos regulados. Com exceção da Agência Nacional de Águas (ANA), todas as Agências Reguladoras têm em suas leis alguma previsão expressa das atribuições de aplicar sanções, tal como o art. 3º, inciso X, da Lei n. 9.427/96.²¹⁵

Do poder fiscalizatório das agências regulatórias e, do qual, também será detentora a Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER),

²¹²PEREZ FILHO, Augusto Martinez. Políticas Públicas e Agências Reguladoras. **Revista Estudos Jurídicos UNESP**, Franca, Ano 14, n. 20, p. 217-231, 2010. p. 225-226.

²¹³PEREZ FILHO, Augusto Martinez. Políticas Públicas e Agências Reguladoras. **Revista Estudos Jurídicos UNESP**, Franca, Ano 14, n. 20, p. 217-231, 2010. p. 229.

²¹⁴MARTINS, Márcio Sampaio Mesquita. **A implementação de políticas públicas por meio das agências reguladoras**. Âmbito Jurídico, Rio Grande, 84, 01 jan. 2011. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=8870>. Acesso em: 5 out. 2011.

²¹⁵EFING, Antônio Carlos (Coord.). **Agências reguladoras e a proteção do consumidor brasileiro**. Curitiba: Juruá, 2009, p. 69.

decorre a possibilidade de aplicação de multas e penalidades a usuários que infringirem as suas normas e seus regulamentos.

Muitas políticas públicas são subsidiadas por fundos setoriais mantido pela arrecadação de contribuições de intervenção no domínio econômico. A título de exemplo, pode-se citar o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia (PROINFA).

3.6.1 Exemplos de políticas públicas (PROINFA)

Como exemplo de política pública proveniente da Administração direta, visando ao aumento da utilização de energias renováveis, a ser executada pelo governante, por intermédio de sua equipe, pode-se citar o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA).

A primeira medida que, sem dúvida, representa com maior fidelidade o marco regulatório da energia sustentável no Direito brasileiro foi a instituição do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia (PROINFA), a qual se propõe a:

[...] aumentar a participação da energia elétrica produzida por empreendimentos de Produtores Independentes Autônomos, concebidos com base em fontes eólica, pequenas centrais hidrelétricas e biomassa, no Sistema Interligado Nacional [...] (Cf. Lei n. 10.438/02, art. 3º, caput)

E [...] reduzir a emissão de gases de efeito estufa, nos termos do Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, aprovado pelo Decreto Legislativo n. 144, de 20 de junho de 2002, contribuindo para o desenvolvimento sustentável. (Esse segundo objetivo não constava do modelo original proposto pela Lei n. 10.438/02 e foi recentemente introduzido pelo Decreto n. 2.025, de 30 de março deste ano).²¹⁶

²¹⁶CAVALCANTI FERREIRA, Maria Leonor; AYALA, Patryck de Araújo. A regulação dos biocombustíveis no âmbito federal. In: FERREIRA, Helene Sivini; MORATO LEITE, José Rubens (Org.). **Biocombustíveis fonte de energia sustentável? Considerações jurídicas, técnicas e éticas**. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 96-119. p. 106-107.

O Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA), conforme descrito no Decreto nº 5.025, de 2004, foi instituído com o objetivo de aumentar a participação da energia elétrica produzida por empreendimentos concebidos com base em fontes eólica, biomassa e pequenas centrais hidrelétricas (PCH) no Sistema Elétrico Interligado Nacional (SIN). De acordo com a Lei n.º 11.943, de 28.05.09, o prazo para o início de funcionamento desses empreendimentos encerrou em 30.12.10.²¹⁷

O intuito é promover a diversificação da Matriz Energética Brasileira, buscando alternativas para aumentar a segurança no abastecimento de energia elétrica, além de permitir a valorização das características e potencialidades regionais e locais. O PROINFA é um programa pioneiro, que impulsionou essas fontes, mas em especial a energia eólica.²¹⁸

O desenvolvimento dessas fontes ingressa em uma nova etapa no país com a implantação do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA), criado no âmbito do Ministério de Minas e Energia (MME) pela Lei nº 10.438, de 26.04.02, e revisado pela Lei nº 10.762, de 11.11.03.

A iniciativa, de caráter estrutural, vai alavancar os ganhos de escala, a aprendizagem tecnológica, a competitividade industrial nos mercados interno e externo e, sobretudo, a identificação e a apropriação dos benefícios técnicos, ambientais e socioeconômicos na definição da competitividade econômico-energética de projetos de geração que utilizem fontes limpas e sustentáveis.²¹⁹

Ao que tudo indica este programa (PROINFA) está sendo bem sucedido porque, conforme Balanço Energético Nacional (BEN) divulgado pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), a utilização das energias renováveis no Brasil vem crescendo bastante e as políticas públicas, sem dúvida, tem grande participação nesse evento.

²¹⁷BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/programas/proinfa/>>. Acesso em: 24 out. 2011.

²¹⁸BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/programas/proinfa/>>. Acesso em: 24 out. 2011.

²¹⁹BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.mme.gov.br/programas/proinfa/menu/programa/Energias_Renovaveis.html>. Acesso em: 24 out. 2011.

Ocorre que, segundo o Balanço Energético Nacional (BEN), divulgado pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), a energia eólica representou, no ano de 2009, apenas 1,24% da matriz energética nacional.²²⁰ Mas há que se ressaltar que no ano de 2010, segundo essa mesma empresa (EPE), a produção de eletricidade a partir de fonte eólica alcançou 2.176,6 GWh em 2010. Isto representa um aumento em relação do ano anterior (75,8%), quando se alcançou 1.238,0 GWh.²²¹

Da pesquisa realizada pela Empresa de Pesquisa Energética conclui-se que o Brasil apresenta uma matriz de geração de energia de origem predominantemente renovável, sendo que a geração interna hidráulica responde por montante superior a 74% da oferta.²²² Este dado, aliado à crescente participação anual das fontes renováveis é bastante positivo, e demonstra que o país está investindo na geração sustentável de energia.

3.6.2 Exemplos de políticas públicas (Biodiesel)

Um outro exemplo de política pública foi a implementada pela Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), através de pesquisas, investimentos e incentivos realizados com o biodiesel, a fim de introduzi-lo na matriz energética do país e, com isso, aumentar a sua produção.

No Brasil, os biocombustíveis, em particular nas modalidades álcool e biodiesel, são apontados como a grande alternativa para a substituição dos combustíveis de origem fóssil, tendo em vista a disposição de vastas áreas propícias ao cultivo dessas biomassas e a existência de mão de obra e de tecnologia adequada.²²³

²²⁰BRASIL. ABEAMA. Associação Brasileira de Energias Renováveis e Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.abeama.org.br/noticias.asp>>. Acesso em: 06 nov. 2011.

²²¹BRASIL. EPE. Empresa de Pesquisa Energética. Disponível em: <https://ben.epe.gov.br/downloads/Relatorio_Final_BEN_2011.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2011.

²²²BRASIL. EPE. Empresa de Pesquisa Energética. Disponível em: <https://ben.epe.gov.br/downloads/Relatorio_Final_BEN_2011.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2011.

²²³FARIAS, Talden. A regulação dos biocombustíveis no âmbito estadual. In: FERREIRA, Helene Sivini; MORATO LEITE, José Rubens (Org.). **Biocombustíveis fonte de energia sustentável? Considerações jurídicas, técnicas e éticas**. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 120-137. p. 121.

Nesse sentido, a Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER) poderá atuar em parceria com a Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), vez que o uso do biodiesel incentiva o desenvolvimento de uma fonte de energia sustentável ambientalmente.

Entretanto, o grande marco jurídico do biodiesel foi mesmo a Lei n. 11.097/05, que dispôs sobre a introdução deste produto na matriz energética brasileira e alterou a Lei n. 9.478/97, conforme mencionado alhures. O *caput* do art. 2º da Lei n. 11.097/05 fixou uma percentagem obrigatória de adição mínima de 5% de biodiesel ao óleo diesel disponibilizado ao consumidor final em qualquer parte do território nacional. O prazo para aplicação desse percentual é de 8 anos após a publicação dessa Lei, embora a partir de três anos, já se deva utilizar um percentual mínimo de 2%, conforme determina o §1º do mencionado dispositivo.²²⁴

O Biodiesel nacional vive uma importante fase de crescimento. A capacidade instalada das usinas teve uma elevação de 33% em 2010, com uma produção superior a 49% em relação a 2009, de acordo com o Anuário Estatístico do Setor de Petróleo e Gás Natural, da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Esse resultado positivo foi decorrente da elevação do percentual de adição de biodiesel ao diesel mineral, que passou de 4% para 5%.²²⁵

Ressalte-se que as pesquisas e o aumento da produção de biodiesel não decorreram diretamente de investimentos do governo no setor energético. Pelo contrário, a atuação estatal foi reduzida, sendo certo que a maior parte adveio de investimentos da iniciativa privada em pesquisa e tecnologia, justamente decorrentes do aumento da demanda interna do biocombustível. Ressalte-se que esta política industrial aumentou a produção agrícola de matéria-prima para a produção do biodiesel e vem garantindo emprego e renda para trabalhadores rurais, exercendo evidente função social.²²⁶

²²⁴FARIAS, Talden. A regulação dos biocombustíveis no âmbito estadual. In: FERREIRA, Helene Sivini; MORATO LEITE, José Rubens (Org). **Biocombustíveis fonte de energia sustentável? Considerações jurídicas, técnicas e éticas**. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 120-137. p. 128.

²²⁵OPÇÃO bem brasileira. **Revista Meeting e Negócios**. Ano 10, n. 10, 2011. p. 130.

²²⁶MARTINS, Márcio Sampaio Mesquita. **Casos de políticas públicas implantadas por intermédio da regulação econômica**. Conteúdo Jurídico, Brasília-DF: 10 dez. 2010. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/?artigos&ver=2.29991>>. Acesso em: 24 out. 2011.

A exigência da elevação do percentual de adição de biodiesel ao diesel mineral se traduz numa política pública, bastante interessante, implementada através de uma obrigação decorrente de lei e, capaz de trazer benefício de ordem ambiental, qual seja, a utilização de combustível oriundo de fontes renováveis, aliado ao benefício socio-econômico, que se manifesta através da garantia de emprego e renda para os trabalhadores rurais.

A produção e o uso do biodiesel no Brasil propiciam o desenvolvimento de uma fonte energética sustentável sob os aspectos ambiental, econômico e social e também trazem a perspectiva da redução das importações de óleo diesel.²²⁷

3.7 O papel do Terceiro Setor

Aliado à execução de políticas públicas, o Terceiro Setor, ou seja, as entidades não estatais que objetivem à realização de objetivos socialmente valiosos e economicamente desinteressados²²⁸, poderão auxiliar a Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER) na consecução de suas finalidades.

Dentre as formas de participação popular nas agências reguladoras pode-se mencionar as consultas e audiências públicas a serem realizadas no âmbito de suas respectivas competências. Há também que se destacar, como forma desta participação, a existência de órgãos consultivos nas agências, compostos por membros da sociedade civil, aliado ao direito de petição, que é resguardado, inclusive, constitucionalmente.

Como exemplo de participação de entidades não estatais, na atuação das agências reguladoras, pode-se mencionar ainda a possibilidade de investimentos e incentivos na pesquisa de tecnologias vinculadas a fontes renováveis de energia. Isso poderá se dar por meio do oferecimento de Bolsa de Estudos, nos mesmos moldes aos já existentes na Agência Internacional de Energia Renovável

²²⁷ MARTINS, Márcio Sampaio Mesquita. **Casos de políticas públicas implantadas por intermédio da regulação econômica**. Conteúdo Jurídico, Brasília-DF: 10 dez. 2010. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/?artigos&ver=2.29991>>. Acesso em: 24 out. 2011.

²²⁸ BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. **Curso de direito administrativo**. 26. ed., São Paulo: Malheiros Editores, 2008. p. 224.

(IRENA). Esses programas de bolsa de estudos servirão também para aprofundar a pesquisa sobre o tema energias renováveis.

Não obstante a existência de instrumentos de participação popular, acredita-se existir espaço para a adoção de outras medidas que os tornem mais usados no cotidiano das agências reguladoras. A exemplo do que já ocorre em determinados setores regulados nos Estados Unidos, poder-se-ia exigir uma consulta a comitê consultivo formado por especialistas, pesquisadores e membros da sociedade civil organizada.

Isso seria feito previamente à publicação inicial de projeto de norma regulamentar; e exigir que a publicação inicial contenha o inteiro teor do projeto de norma e, também, obrigar a agência reguladora a notificar, previamente à emissão de norma, as entidades locais suscetíveis de serem afetadas pelo conteúdo da norma.²²⁹

Essa providência seria bastante interessante, a fim de que especialistas e técnicos, no caso da Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER), da área ambiental pudessem analisar, previamente, a sua publicação, as normas que passariam a reger essa agência, bem como as políticas regulatórias a serem implementadas.

Inúmeras serão as vantagens da participação da sociedade civil na consecussão das finalidades da Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER), destacando-se, principalmente, a preocupação e a importância a ser dada a seus respectivos membros.

Tanto mais satisfatório será o resultado da atuação das agências quanto maior for a institucionalização da participação dos representantes da sociedade civil. Até se pode admitir que a natureza autárquica da agência exclua a participação de representantes indicados pela sociedade na sua gestão. Mas isso

²²⁹ FERREIRA, Cristiane Catarina de Oliveira. Participação social na elaboração de normas das agências reguladoras no Brasil e nos Estados Unidos da América do Norte. In: DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella (Org.). **Direito regulatório: temas polêmicos**. Belo Horizonte: Fórum, 2009. p. 543-561. p. 558-559.

não exclui o cabimento – antes, a necessidade – de constituição de órgãos específicos, destinados a congregar os representantes dos diversos segmentos²³⁰.

Do exposto nesse capítulo conclui-se que: a aprovação do Projeto de Lei do Senado n.º 495/2009, que propõe a criação da Agência Nacional de Energias Renováveis – ANER, será fundamental à regulação e à ampliação da utilização das energias renováveis no Brasil. Isto poderá se dar com o auxílio da Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA), a qual dispõe de Estatuto que poderá servir de base ao disciplinamento nacional a respeito do tema.

²³⁰ JUSTEN FILHO, Marçal. **O direito das agências reguladoras independentes**. São Paulo: Dialética, 2002, p. 585-586.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação de um organismo internacional, com a finalidade de defender a utilização, em maior escala, das energias renováveis, bem como de seu uso sustentável, foi resultado de um esforço global, visando a um desenvolvimento que respeite o meio ambiente e o preserve, em condições adequadas e aptas a beneficiar as gerações atuais e futuras.

O crescimento social, econômico e financeiro dos diversos países do globo deve estar sempre em consonância com o seu desenvolvimento sustentável, o que se perfaz também através da utilização das energias renováveis, ilimitadas e infinitas, tendo em vista que estas serão capazes de oferecer, aos Estados que delas fizerem uso, maiores liberdades e possibilidades de atuação, pois não terão necessidade de importá-las, porque serão capazes de gerá-las.

Inúmeros são os benefícios da utilização das energias renováveis, entre os quais se pode mencionar o fato de serem ilimitadas/infinitas, não poluentes, contribuindo, em virtude disso, com a manutenção do meio ambiente sadio e equilibrado.

As fontes renováveis de energia que já vêm sendo utilizadas, em várias partes do planeta, sendo exemplos a eólica, a solar, a biomassa, a hídrica, a geotérmica bem como a proveniente do hidrogênio, considerando-se relevante a rápida proliferação de sua utilização em substituição aos combustíveis fósseis, como o petróleo, o gás natural e o carvão mineral.

São fatos apontados como negativos e capazes de retardar a transição da utilização das energias não renováveis para as renováveis o seu custo mais elevado, especialmente na introdução de tecnologias e investimentos iniciais, que poderão ser exigidos até o seu perfeito aproveitamento. Ocorre que, esse argumento, por si só, não se sustenta, tendo em vista que, ainda que demandem investimentos tecnológicos para sua implantação, serão utilizadas por um período longo de tempo, justamente por serem ilimitadas.

A importância dessa transição, na utilização das energias não renováveis para as renováveis, acabou dando origem, em 4 de abril de 2011, a um organismo internacional, denominado Agência Internacional de Energia Renovável, com o objetivo primordial de incentivar a implantação e o uso generalizado das energias renováveis.

A Agência Internacional de Energia Renovável se transformará na principal dinamizadora das mudanças de atitudes e comportamentos em matéria do consumo de energia, através da promoção do uso alargado e sustentado das energias renováveis, numa escala global.

Caberá à Agência Internacional de Energia Renovável demonstrar os efeitos positivos que as tecnologias derivadas das energias renováveis poderão produzir, estimulando o crescimento econômico, sustentável e a criação de emprego. A utilização das energias renováveis criará, portanto, crescimento e emprego, aliado ao fato de ajudar a cumprir as Metas de Desenvolvimento do Milênio, proposta pela Organização das Nações Unidas (ONU).

A Agência Internacional de Energia Renovável atuará como um órgão facilitador, apoiando programas e ajudando os governos nacionais, bem como o setor privado. Além disso, auxiliará no acesso a todas as informações relevantes, no âmbito das energias renováveis, incluindo dados técnicos, econômicos e de recursos renováveis.

A Agência Internacional de Energia Renovável é disciplinada por meio de um Estatuto que, além de outros temas que se mostrem relevantes a sua manutenção e atuação, prevê quais os países que dela poderão fazer parte, os órgãos que a compõe, a competência dos mesmos bem como as formas de resolução dos conflitos e das deliberações.

A criação da Agência Internacional de Energia Renovável se traduziu num grande incentivo ao uso das energias renováveis, bem como num estímulo à rápida transição na utilização das energias não renováveis as renováveis, servindo de estímulo para a proposta de criação de uma Agência nacional brasileira com competência para dispor a respeito do tema, a Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER).

O Brasil possui potencial para a implantação de uma matriz energética majoritariamente sustentada através de formas renováveis de energia. Em virtude disso, é relevante a criação de uma Agência nacional, tomando por modelo a Agência internacional, a fim de coordenar o processo de transição do uso de energias não renováveis para formas renováveis de utilização do potencial energético do País.

Na busca desse objetivo foi apresentado, pelo senador Marcelo Crivella, o Projeto de Lei do Senado (PLS) nº. 495/2009, constituído de cinco artigos, o primeiro autorizando o Poder Executivo a criar a Agência Nacional de Energia.

A criação da Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER) poderá facilitar o diálogo, a troca de experiências, acordos e alianças com a IRENA, servindo de incentivo para que o Brasil assine e ratifique o Estatuto daquela Agência Internacional. Mais: seguindo os moldes das agências reguladoras já existentes, se constituirá numa autarquia com regime especial, criada por lei que disciplinará suas áreas de atuação.

A nova agência desempenhará, sem dúvida alguma, um relevante papel na economia e poderá influenciar na implementação e efetivação de políticas públicas e na melhoria da infraestrutura de transportes. Nesse sentido, a ANER poderá contribuir para preservação do meio ambiente, especialmente pela da difusão de conhecimento, pesquisas e tecnologias dando espaço à participação do usuário, por meio da utilização do direito de informação, de petição, de opinião e participação em políticas públicas a ela vinculadas.

Dotada de poder fiscalizatório a ANER, assim como as demais agências regulatórias, poderá aplicar multas e penalidades a usuários que infringirem as suas normas e regulamentos. Somado ao poder normativo, se acaso existente e, ao seu poder decisório, a Agência cooperará com a IRENA na implantação e execução dos fins e objetivos dessa Agência Internacional, sendo, portanto, sua criação, relevante para estimular o contínuo desenvolvimento sustentável do país.

REFERÊNCIAS

AGENEAL. **Energias não renováveis**. Disponível em:

<<http://www.agenal.pt/content01.asp?BTreeID=00/01&newsID=7>>. Acesso em: 23 set. 2011.

ALLÉGRE, C. **Ecologia das cidades, ecologia dos campos**. Lisboa: Instituto Piaget, 1993.

AMARAL JÚNIOR, Alberto do. **Curso de direito internacional público**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. **Curso de direito administrativo**. 11. ed. São Paulo: Malheiros, 1999.

_____. **Curso de direito administrativo**. 26. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2008.

BARBÉ, Esther. **Relaciones internacionales**. 3. ed. Madrid: Editorial Tecnos, 2008.

BARCHET, Gustavo. **Direito administrativo: teoria e questões com gabarito**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

_____. **Resumo de direito administrativo: teoria resumida**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

BERNARDES ROCHA, Regina. Órgãos Reguladores no Brasil. In: DI PIETRO, Maria Sylvia (Org.). **Direito regulatório: temas polêmicos**. 2. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Fórum, 2009. p. 217-234.

BOBIN, J. **A energia**. Lisboa: Instituto Piaget, 1999.

BRASIL. ABEAMA. Associação Brasileira de Energias Renováveis e Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.abeama.org.br/noticias.asp>>. Acesso em: 06 nov. 2011.

BRASIL. Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/biblioteca/glossario.cfm?att=>>. Acesso em: 21 set. 2011.

BRASIL. EPE. Empresa de Pesquisa Energética. Disponível em: <https://ben.epe.gov.br/downloads/Relatorio_Final_BEN_2011.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2011.

BRASIL. IDER. Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Energias Renováveis. Disponível em: <<http://www.ider.org.br/energias-renovaveis/energia-geotermica>>. Acesso em: 19 ago. 2011.

BRASIL. IDER. Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Energias Renováveis. Disponível em: <www.ider.org.br/energias-renovaveis/energia-eolica>. Acesso em: 19 ago. 2011.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Disponível em: <<http://www2.mre.gov.br/dai/dtrat.htm>>. Acesso em: 28 fev. 2012.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/programas/proinfa/>>. Acesso em: 24 out. 2011.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.mme.gov.br/programas/proinfa/menu/programa/Energias_Renovaveis.html>. Acesso em: 24 out. 2011.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=164&idConteudo=7457&idMenu=7546>>. Acesso em: 23 set. 2011.

BRASIL. Senado Federal. Disponível em:

<<http://www.senado.gov.br/atividade/materia/getPDF.asp?t=68652&tp=1>>. Acesso em: 9 set. 2011.

BRASIL. Senado Federal. Disponível em: <<http://legis.senado.gov.br/mate-pdf/89337.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2011.

BRASIL. Senado Federal. Disponível em:

<http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p_cod_mate=94011>. Acesso em: 20 out. 2011.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Disponível em:

<<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=347202>>. Acesso em: 20 out. 2011.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Disponível em:

<<http://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=1748405>>. Acesso em: 28 out. 2011

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região. Disponível em:

<https://eproc.trf4.jus.br/eproc2trf4/controlador.php?acao=acessar_documento_publico&doc=41309449697906551030000000074&evento=41309449697906551030000000247&key=40437f64e1c118b67c3fd823be4c08763b88fd3ecd6c384a0cecd55912832b0>. Acesso em: 20 out. 2011.

CARAPETTO, C. **Educação ambiental**. Lisboa: Universidade Aberta, 1998.

CARVALHO, Vinícius Marques de. Desregulação e reforma so Estado no Brasil: impacto sobre a prestação de serviços públicos. In: DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito regulatório**: temas polêmicos. 2. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Fórum, 2009. p. 143-160. p. 144.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. Agências Reguladoras e Poder Normativo. In: ARAGÃO, Alexandre Santos (Coord.). **O poder normativo das agências reguladoras**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Editora, 2011. p. 59-69.

CASTILHO, Tais. O poder da energia limpa. **Revista Visão Ambiental**, São Paulo, n. 3, p. 6-14, nov./dez. 2009. Disponível em: <http://www.rvambiental.com.br/images/rva_ed3.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2011.

CASTRO JÚNIOR, Osvaldo Agripino. As organizações internacionais: importância e característica. In: STELZER, Joana (Org.). **Introdução às relações do comércio internacional**. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2007. p. 63-69.

_____. **Direito regulatório e inovação nos transportes e portos nos Estados Unidos e Brasil**. Florianópolis: Conceito Editorial, 2009.

CAVALCANTI FERREIRA, Maria Leonor; AYALA, Patryck de Araújo. A regulação dos biocombustíveis no âmbito federal. In: FERREIRA, Helene Sivini; MORATO LEITE, José Rubens (Org.). **Biocombustíveis fonte de energia sustentável? Considerações jurídicas, técnicas e éticas**. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 96-119.

CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. **Pensar globalmente y actuar localmente: el estado transnacional ambiental em Ulrich Beck**. Portugal: Scientia Iuridica, 2008.

CRUZ, Paulo Márcio. **Princípios constitucionais e direitos fundamentais**. Curitiba: Juruá, 2008.

_____. Os princípios constitucionais. In: CRUZ, Paulo Márcio; GOMES, Rogério Zuel. **Princípios constitucionais e direitos fundamentais**. Curitiba: Juruá, 2008. p. 09-35. p. 11.

CUÉLLAR, Leila. **As agências reguladoras e seu poder normativo**. São Paulo: Dialética, 2001.

DI PIETRO, Maria Sylvia. **Direito regulatório: temas polêmicos**. 2. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Fórum, 2009.

DI PIETRO, Maria Sylvia. Limites da função reguladora das agências diante do princípio da legalidade. In: _____. **Direito regulatório: temas polêmicos**. 2. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Fórum, 2009. p. 19-50. p. 21.

ENERGIA boa para o planeta. **Revista Meeting & Negócios**, Ano 10, n. 10, 2011, p. 142.

EFING, Antônio Carlos (Coord.). **Agências reguladoras e a proteção do consumidor brasileiro**. Curitiba: Juruá, 2009.

FARIAS, Talden. A regulação dos biocombustíveis no âmbito estadual. In: FERREIRA, Helene Sivini; MORATO LEITE, José Rubens (Orgs.). **Biocombustíveis fonte de energia sustentável? Considerações jurídicas, técnicas e éticas**. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 120-137.

FERREIRA, Cristiane Catarina de Oliveira. Participação social na elaboração de normas das agências reguladoras no Brasil e nos Estados Unidos da América do Norte. In: DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella (Org.). **Direito regulatório: temas polêmicos**. Belo Horizonte: Fórum, 2009. p. 543-561.

GALEA, Francesca. O regime jurídico da pesquisa e da exploração de energias renováveis offshore. **Oceano Yearbook**. Oxford: Martinus Nijhoff, 2011. v. 25. [O anuário é uma iniciativa de colaboração da Ocean International Institute, em Malta, e da Marine & Environmental Law Institute, na Escola Schulich da Lei, Dalhousie University, Halifax, Canadá].

GOULART, Solange. **Sustentabilidade nas edificações e espaços urbanos**. Disponível em:

<http://www.labee.ufsc.br/sites/default/files/disciplinas/ECV5161_Sustentabilidade_apostila.pdf>. Acesso em: 13 out. 2011.

GRÉGOIRE, J. **Viver sem petróleo**. Portugal: Mem Martins; Europa América, 1979.

GREENPEACE. Disponível em: <<http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/o-poder-das-energias-renovavei/>>. Acesso em: 13 out. 2011.

GUNSTON, B. **Carvão**: guia conciso para o produto mais importante do mundo. Lisboa: Verbo, 1982.

INTERNATIONAL NEWS. Disponível em: <<http://www2.prnewswire.com/cgi-bin/stories.pl?ACCT=PRNI2&story=/www/story/06-29-2009/0005052373&EDATE=>>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

IRENA. Disponível em:
<<http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu=cat&PriMenuID=13&CatID=30>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

IRENA. Disponível em:
<www.irena.org/DocumentDownloads/FinalPRcooperationIRENA-REEEP.pdf>. Acesso em: 8 set. 2011.

IRENA. Disponível em:
<http://www.irena.org/DocumentDownloads/news/2011GSR_Press_Release-Spanish.pdf>. Acesso em: 8 set. 2011.

IRENA. Disponível em:
<http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_Spanish.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

IRENA. Disponível em:
<<http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu=cat&PriMenuID=13&CatID=30>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

IRENA. Disponível em:

<<http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu+Pri&PriMenuID=13>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

IRENA. Disponível em:

<http://www.irena.org/News/Description.aspx?NType=NWS&PriMenuID=16&mnu=Pri&News_ID=134>. Acesso em: 24 out. 2011.

IRENA. Disponível em:

<http://www.irena.org/News/Description.aspx?NType=NWS&PriMenuID=16&mnu=Pri&News_ID=146> Acesso em: 27 out. 2011.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Curso de direito administrativo**. São Paulo: Saraiva, 2005.

_____. **O direito das agências reguladoras independentes**. São Paulo: Dialética, 2002.

LEITE, Eduardo de Oliveira. **A monografia jurídica**. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

LENZA, Pedro. **Direito constitucional esquematizado**. 12. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2008.

MARTINS, Márcio Sampaio Mesquita. **Casos de políticas públicas implantadas por intermédio da regulação econômica**. Conteúdo Jurídico, Brasília: 10 dez. 2010. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/?artigos&ver=2.29991>>. Acesso em: 24 out. 2011.

MARTINS, Márcio Sampaio Mesquita. **A implementação de políticas públicas por meio das agências reguladoras**. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=8870>. Acesso em: 5 out. 2011.

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. **Agências reguladoras independentes: fundamentos e seu regime jurídico**. Belo Horizonte: Fórum, 2009.

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

_____. Tutela Penal do Ambiente. In: MORATO LEITE, José Rubens (Org.). **Inovações em direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000. p. 83-117.

MORATO LEITE, José Rubens; SILVINI FERREIRA, Helene (Orgs.). **Biocombustíveis fonte de energia sustentável? Considerações jurídicas, técnicas e éticas**. São Paulo: Saraiva, 2010.

MOTTA, Paulo Roberto Ferreira. **Agências reguladoras**. São Paulo: Manole, 2003.

NICOLAU JUNIOR, Mauro. **Segurança jurídica e certeza do direito**: realidade ou utopia num Estado Democrático de Direito? Disponível em: <<http://www.jurid.com.br>>. Acesso em: 18 nov. 2009.

NOVA agência internacional terá foco nas energias solar e eólica. **Ecodesenvolvimento.org**. Disponível em: <<http://www.ecodesenvolvimento.org.br/noticias/nova-agencia-internacional-tera-foco-nas-energias>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

OPÇÃO bem brasileira. **Revista Meeting & Negócios**. Ano 10, n. 10, 2011.

PACHECO, Fabiana. Energias renováveis: breves conceitos. **Conjuntura e planejamento**. Salvador: SEI, n.149, p.4-11, out. 2006.

PACHECO FIORILLO, Celso Antônio; FERREIRA, Renata. **Curso de direito da energia**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

PAÍSES se unem para criar agência de energia renovável. **Terra**, 8 fev. 2009.
Disponível em: <<http://noticias.terra.com.br/ciencia/noticias/0,,OI3501143-EI238,00.html>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica**: teoria e prática. 11. ed. Florianópolis: Conceito Editorial; Millennium Editora, 2008.

PASSOS DE FREITAS, Vladimir; PASSOS DE FREITAS, Gilberto. **Crimes contra natureza**. 6. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

PEREZ FILHO, Augusto Martinez. Políticas públicas e agências reguladoras. **Revista Estudos Jurídicos UNESP**, Franca, Ano 14, n. 20, p. 217-231, 2010.

PLANETA SUSTENTÁVEL ABRIL. Disponível em:
<<http://planetasustentavel.abril.com.br/glossario/e.shtml?plv=energia-eolica>> Acesso em: 14 ago. 2011.

PORTUGAL. Agência Municipal de Energia. Espaço Energia. Disponível em:
<<http://www.ageneal.pt/content01.asp?BTreeID=00/01&treeID=00/01&newsID=9#content>>. Acesso em: 13 ago. 2011.

PORTUGAL. Ageneal Energia. Disponível em:
<www.ageneal.pt/content01.asp?BtreeID=00/01&treeID=00/01&auxID=&newsID=9&offset=#content>. Acesso em: 19 ago. 2011.

RAMAGE, J. **Guia da energia**. Lisboa: Monitor, 1997.

REIS, Márcio Monteiro. **Mercosul, União Européia e Constituição**: a integração dos estados e os ordenamentos jurídicos nacionais. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

REZEK, José Francisco. **Direito internacional público**. 2. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 1991.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Elementos de direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

SANTOS, Antonio Ribeiro dos. Usuário-pagador na questão hídrica. In: MORATO LEITE, José Rubens (Org.). **Inovações em direito ambiental**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000.

SOUZA, Valkiria Kelen de. O poder normativo das agências reguladoras e o princípio da legalidade. In: VAZ, Paulo Afonso Brum; VALLE PEREIRA, Ricardo Teixeira do; BACELAR FILHO, Romeu (Org.). **Curso modular de direito administrativo**. Florianópolis; Conceito Editorial, 2009. p. 529-546.

SPITZCOVSKY, Débora. 2012: ano internacional da energia sustentável para todos. **Planeta Sustentável Abril**, 2011. Disponível em: <<http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/energia/2012-ano-internacional-energia-sustentavel-todos-onu-sustainable-energy-all-632826.shtml>>. Acesso em: 13 ago. 2011.

STELZER, Joana. **União Européia e supranacionalidade desafio ou realidade?** 2. ed. Curitiba: Juruá, 2009

STELZER, Joana; CRUZ, Paulo Márcio (Orgs.). **Direito e transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2009.

VECCHIA, Rodnei. **O meio ambiente e as energias renováveis instrumentos de liderança visionária para a sociedade sustentável**. Barueri, SP: Manole; Minha Editora, 2010.

VERNIER, J. **Les énergies renouvelables**. Paris: Savoir Livre, 2005.

YEOMANS, M. **Petróleo**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 2006.

WERNER, F; PÍTSICA. Monique. A repercussão da transnacionalidade no meio ambiente. **Revista Eletrônica de Direito e Política**. Itajaí, v. 5, n. 3, p. 17-30, 3º

quadrimestre de 2010, p. 8. Disponível em:

<<http://www.univali.br/modules/system/stdreq.aspx?P=2475&VID=default&SID=443523434954272&S=1&A=close&C=30595>>. Acesso em: 19 ago. 2011.

ANEXO A - Estatuto da IRENA

CONFERENCE ON THE ESTABLISHMENT OF THE INTERNATIONAL RENEWABLE ENERGY AGENCY

Statute of IRENA signed in Bonn

Monday, 26 January 2009,

Bonn, World Conference Center

IRENA/FC/Statute Statute of the International Renewable Energy Agency (IRENA)

The *Parties* to this Statute, *desiring* to promote the widespread and increased adoption and use of renewable energy with a view to sustainable development, *inspired* by their firm belief in the vast opportunities offered by renewable energy for addressing and gradually alleviating problems of energy security and volatile energy prices, *convinced* of the major role that renewable energy can play in reducing greenhouse gas concentrations in the atmosphere, thereby contributing to the stabilisation of the climate system, and allowing for a sustainable, secure and gentle transit to a low carbon economy, *desiring* to foster the positive impact that renewable energy technologies can have on stimulating sustainable economic growth and creating employment, *motivated* by the huge potential of renewable energy in providing decentralized access to energy, particularly in developing countries, and access to energy for isolated and remote regions and islands, *concerned* about the serious negative implications that the use of fossil fuels and the inefficient use of traditional biomass can have on health, *convinced* that renewable energy, combined with enhanced energy efficiency, can increasingly cover the anticipated steep increase in global energy needs in the coming decades, *affirming* their desire to establish an international organisation for renewable energy, that facilitates the cooperation between its Members, while also establishing a close collaboration with existing organisations that promote the use of renewable energy, *have agreed* as follows:

Article I

Establishment of the Agency

A. The Parties to this Statute hereby establish the International Renewable Energy Agency (hereinafter referred to as "the Agency") in accordance with the following terms and conditions.

B. The Agency is based on the principle of the equality of all its Members and shall pay due respect to the sovereign rights and competencies of its Members in performing its activities.

Article II

Objectives

The Agency shall promote the widespread and increased adoption and the sustainable use of all forms of renewable energy, taking into account:

- a.) national and domestic priorities and benefits derived from a combined approach of renewable energy and energy efficiency measures, and
- b.) the contribution of renewable energy to environmental preservation, through limiting pressure on natural resources and reducing deforestation, particularly tropical deforestation, desertification and biodiversity loss; to climate protection; to economic growth and social cohesion including poverty alleviation and sustainable

development; to access to and security of energy supply; to regional development and to inter-generational responsibility.

Article III

Definition

In this Statute the term "renewable energy" means all forms of energy produced from renewable sources in a sustainable manner, which include, inter alia:

1. bioenergy;
2. geothermal energy;
3. hydropower;
4. ocean energy, including inter alia tidal, wave and ocean thermal energy;
5. solar energy; and
6. wind energy.

Article IV

Activities

A. As a centre of excellence for renewable energy technology and acting as a facilitator and catalyst, providing experience for practical applications and policies, offering support on all matters relating to renewable energy and helping countries to benefit from the efficient development and transfer of knowledge and technology, the Agency performs the following activities:

1. In particular for the benefit of its Members the Agency shall:
 - a.) analyse, monitor and, without obligations on Members' policies, systematize current renewable energy practices, including policy instruments, incentives, investment mechanisms, best practices, available technologies, integrated systems and equipment, and success-failure factors;
 - b.) initiate discussion and ensure interaction with other governmental and nongovernmental organisations and networks in this and other relevant fields;
 - c.) provide relevant policy advice and assistance to its Members upon their request, taking into account their respective needs, and stimulate international discussions on renewable energy policy and its framework conditions;
 - d.) improve pertinent knowledge and technology transfer and promote the development of local capacity and competence in Member States including necessary interconnections;
 - e.) offer capacity building including training and education to its Members;
 - f.) provide to its Members upon their request advice on the financing for renewable energy and support the application of related mechanisms;
 - g.) stimulate and encourage research, including on socio-economic issues, and foster research networks, joint research, development and deployment of technologies; and
 - h.) provide information about the development and deployment of national and international technical standards in relation to renewable energy, based on a sound understanding through active presence in the relevant fora.
2. Furthermore, the Agency shall disseminate information and increase public awareness on the benefits and potential offered by renewable energy.

B. In the performance of its activities, the Agency shall:

1. act in accordance with the purposes and principles of the United Nations to promote peace and international cooperation, and in conformity with policies of the United Nations furthering sustainable development;

2. allocate its resources in such a way as to ensure their efficient utilisation with a view to appropriately address all its objectives and perform its activities for achieving the greatest possible benefit for its Members and in all areas of the world, bearing in mind the special needs of the developing countries, and remote and isolated regions and islands;

3. cooperate closely and strive for establishing mutually beneficial relationships with existing institutions and organisations in order to avoid unnecessary duplication of work and build upon and make efficient and effective use of resources and on-going activities by governments, other organisations and agencies, which aim to promote renewable energy.

C. The Agency shall:

1. submit an annual report on its activities to its Members;
2. inform Members about its policy advice after it was given; and
3. inform Members about consultation and cooperation with and the work of existing international organisations working in this field.

Article V

Work programme and projects

A. The Agency shall perform its activities on the basis of the annual work programme, prepared by the Secretariat, considered by the Council and adopted by the Assembly.

B. The Agency may, in addition to its work programme, after consultation of its Members and, in case of disagreement, after approval by the Assembly, carry out projects initiated and financed by Members subject to the availability of non-financial resources of the Agency.

Article VI

Membership

A. Membership is open to those States that are members of the United Nations and to regional intergovernmental economic integration organisations willing and able to act in accordance with the objectives and activities laid down in this Statute. To be eligible for membership to the Agency, a regional intergovernmental economic integration organisation must be constituted by sovereign States, at least one of which is a Member of the Agency, and to which its Member States have transferred competence in at least one of the matters within the purview of the Agency.

B. Such States and regional intergovernmental economic integration organisations shall become:

1. original Members of the Agency by having signed this Statute and having deposited an instrument of ratification;
2. other Members of the Agency by depositing an instrument of accession after their application for membership has been approved. Membership shall be regarded as approved if three months after the application has been sent to Members no disagreement has been expressed. In case of disagreement the application shall be decided on by the Assembly in accordance with Article IX paragraph H number 1.

C. In the case of any regional intergovernmental economic integration organisation, the organisation and its Member States shall decide on their respective responsibilities for the performance of their obligations under this Statute. The

organisation and its Member States shall not be entitled to exercise rights, including voting rights, under the Statute concurrently. In their instruments of ratification or accession, the organisations referred to above shall declare the extent of their competence with respect to the matters governed by this Statute. These organisations shall also inform the Depositary Government of any relevant modification in the extent of their competence. In the case of voting on matters within their competence, regional intergovernmental economic integration organizations shall vote with the number of votes equal to the total number of votes attributable to their Member States which are also Members of this Agency.

Article VII

Observers

A. Observer status may be granted by the Assembly to:

1. intergovernmental and non-governmental organisations active in the field of renewable energy;
2. Signatories that have not ratified the Statute; and
3. applicants for membership whose application for membership has been approved in accordance with Article VI paragraph B number 2.

B. Observers may participate without the right to vote in the public sessions of the Assembly and its subsidiary organs.

Article VIII

Organs

A. There are hereby established as the principal organs of the Agency:

1. the Assembly;
2. the Council; and
3. the Secretariat.

B. The Assembly and the Council, subject to approval by the Assembly, may establish such subsidiary organs as they find necessary for the exercise of their functions in accordance with this Statute.

Article IX

The Assembly

A. 1. The Assembly is the supreme organ of the Agency.

2. The Assembly may discuss any matter within the scope of this Statute or relating to the powers and functions of any organ provided for in this Statute.

3. On any such matter the Assembly may:

- a.) take decisions and make recommendations to any such organ; and
- b.) make recommendations to the Members of the Agency, upon their request.

4. Furthermore, the Assembly shall have the authority to propose matters for consideration by the Council and request from the Council and the Secretariat reports on any matter relating to the functioning of the Agency.

B. The Assembly shall be composed of all Members of the Agency. The Assembly shall meet in regular sessions which shall be held annually unless it decides otherwise.

C. The Assembly includes one representative of each Member. Representatives may be accompanied by alternates and advisors. The costs of a delegation's participation shall be borne by the respective Member.

D. Sessions of the Assembly shall take place at the seat of the Agency, unless the Assembly decides otherwise.

E. At the beginning of each regular session, the Assembly shall elect a President and such other officials as may be required, taking into account equitable geographic representation.

They shall hold office until a new President and other officials are elected at the next regular session. The Assembly shall adopt its rules of procedure in conformity with this Statute.

F. Subject to Article VI paragraph C, each Member of the Agency shall have one vote in the Assembly. The Assembly shall take decisions on questions of procedure by a simple majority of the Members present and voting. Decisions on matters of substance shall be taken by consensus of the Members present. If no consensus can be reached, consensus shall be considered achieved if no more than 2 Members object, unless the Statute provides otherwise. When the issue arises as to whether the question is one of substance or not, that question shall be treated as a matter of substance unless the Assembly by consensus of the Members present decides otherwise, which, if no consensus can be reached, shall be considered achieved if no more than 2 Members object. A majority of the Members of the Agency shall constitute a quorum for the Assembly.

G. The Assembly shall, by consensus of the Members present:

1. elect the members of the Council;
2. adopt at its regular sessions the budget and the work programme of the Agency, submitted by the Council, and have the authority to decide on amendments of the budget and the work programme of the Agency;
3. take decisions relating to the supervision of the financial policies of the Agency, the financial rules and other financial matters and elect the auditor;
4. approve amendments to this Statute;
5. decide on the establishment of subsidiary bodies and approve their terms of reference; and
6. decide on permission to vote in accordance with Article XVII paragraph A.

H. The Assembly shall by consensus of the Members present, which if no consensus can be reached shall be considered achieved if no more than 2 Members object:

1. decide, if necessary, on applications for membership;
2. approve the rules of procedure of the Assembly and of the Council, which shall be submitted by the latter;
3. adopt the annual report as well as other reports;
4. approve the conclusion of agreements on any questions, matters or issues within the scope of this Statute; and
5. decide in case of disagreement between its Members on additional projects in accordance with Article V paragraph B.

I. The Assembly shall designate the seat of the Agency and the Director-General of the Secretariat (hereinafter referred to as "Director-General") by consensus of the Members present, or, if no consensus can be reached, by a majority vote of two thirds of the Members present and voting.

J. The Assembly shall consider and approve as appropriate at its first session any decisions, draft agreements, provisions and guidelines developed by the Preparatory Commission in accordance with the voting procedures for the respective issue as outlined in Article IX paragraphs F to I.

Article X

The Council

A. The Council shall consist of at least 11 but not more than 21 representatives of the Members of the Agency, elected by the Assembly. The concrete number of representatives between 11 and 21 shall correspond to the rounded up equivalent of one third of the Members of the Agency to be calculated on the basis of the number of Members of the Agency at the beginning of the respective election for members of the Council. The members of the Council shall be elected on a rotating basis as laid down in the rules of procedure of the Assembly, with a view to ensuring effective participation of developing and developed countries and achieving fair and equitable geographical distribution and effectiveness of the Council's work. The members of the Council shall be elected for a term of two years.

B. The Council shall convene semi-annually and its meetings shall take place at the seat of the Agency, unless the Council decides otherwise.

C. The Council shall, at the beginning of each meeting for the duration until its next meeting, elect a Chairperson and such other officials from among its members as may be required. It shall have the right to elaborate its rules of procedure. Such rules of procedure have to be submitted to the Assembly for approval.

D. Each member of the Council shall have one vote. The Council shall take decisions on questions of procedure by a simple majority of its members. Decisions on matters of substance shall be taken by a majority of two thirds of its members. When the issue arises as to whether the question is one of substance or not, that question shall be treated as a matter of substance unless the Council, by a majority of two thirds of its members, decides otherwise.

E. The Council shall be responsible and accountable to the Assembly. The Council shall carry out the powers and functions entrusted to it under this Statute, as well as those functions delegated to it by the Assembly. In so doing, it shall act in conformity with the decisions and with due regard to the recommendations of the Assembly and assure their proper and continuous implementation.

F. The Council shall:

1. facilitate consultations and cooperation among Members;
2. consider and submit to the Assembly the draft work programme and the draft budget of the Agency;
3. approve arrangements for the sessions of the Assembly including the preparation of the draft agenda;

4. consider and submit to the Assembly the draft annual report concerning the activities of the Agency and other reports as prepared by the Secretariat according to Article XI paragraph E number 3 of this Statute;
5. prepare any other reports which the Assembly may request;
6. conclude agreements or arrangements with States, international organisations and international agencies on behalf of the Agency, subject to prior approval by the Assembly;
7. substantiate the work programme as adopted by the Assembly with a view to its implementation by the Secretariat and within the limits of the adopted budget;
8. have the authority to refer to the Assembly matters for its consideration; and 9. establish subsidiary organs, when necessary, in accordance with Article VIII paragraph B, and decide on their terms of reference and duration.

Article XI

The Secretariat

A. The Secretariat shall assist the Assembly, the Council, and their subsidiary organs in the performance of their functions. It shall carry out the other functions entrusted to it under this Statute as well as those functions delegated to it by the Assembly or the Council.

B. The Secretariat shall comprise a Director-General, who shall be its head and chief administrative officer, and such staff as may be required. The Director-General shall be appointed by the Assembly upon the recommendation of the Council for a term of four years, renewable for one further term, but not thereafter.

C. The Director-General shall be responsible to the Assembly and the Council, *inter alia* for the appointment of the staff as well as the organisation and functioning of the Secretariat. The paramount consideration in the employment of the staff and in the determination of the conditions of service shall be the necessity of securing the highest standards of efficiency, competence and integrity. Due regard shall be paid to the importance of recruiting the staff primarily from Member States and on as wide a geographical basis as possible, taking particularly into account the adequate representation of developing countries and with emphasis on gender balance. In preparing the budget the proposed recruitment shall be guided by the principle that the staff shall be kept to a minimum necessary for the proper discharge of the responsibilities of the Secretariat.

D. The Director-General or a representative designated by him or her shall participate, without the right to vote, in all meetings of the Assembly and of the Council.

E. The Secretariat shall:

1. prepare and submit to the Council the draft work programme and the draft budget of the Agency;
2. implement the Agency's work programme and its decisions;
3. prepare and submit to the Council the draft annual report concerning the activities of the Agency and such other reports as the Assembly or the Council may request;
4. provide administrative and technical support to the Assembly, the Council and their subsidiary organs;
5. facilitate communication between the Agency and its Members; and

6. circulate the policy advice after it was given to the Members of the Agency in accordance with Article IV paragraph C number 2 and prepare and submit to the Assembly and the Council a report on its policy advice for each of their sessions. The report to the Council shall include also the planned policy advice in implementing the annual work programme.

F. In the performance of their duties, the Director-General and the other members of the staff shall not seek or receive instructions from any government or from any other source external to the Agency. They shall refrain from any action that might reflect on their positions as international officers responsible only to the Assembly and the Council. Each Member shall respect the exclusively international character of the responsibilities of the Director-General and the other members of the staff and shall not seek to influence them in the discharge of their responsibilities.

Article XII

The budget

A. The budget of the Agency shall be financed by:

1. mandatory contributions of its Members, which are based on the scale of assessments of the United Nations, as determined by the Assembly;
2. voluntary contributions; and
3. other possible sources in accordance with the financial rules to be adopted by the Assembly by consensus, as laid down in Article IX paragraph G of this Statute. The financial rules and the budget shall secure a solid financial basis of the Agency and shall ensure the effective and efficient implementation of the Agency's activities, as defined by the work programme. Mandatory contributions will finance core activities and administrative costs.

B. The draft budget of the Agency shall be prepared by the Secretariat and submitted to the Council for examination. The Council shall either forward it to the Assembly with a recommendation for approval or return it to the Secretariat for review and re-submission.

C. The Assembly shall appoint an external auditor who shall hold office for a period of four years and who shall be eligible for re-election. The first auditor shall hold office for a period of two years. The auditor shall examine the accounts of the Agency and shall make such observations and recommendations as deemed necessary with respect to the efficiency of the management and the internal financial controls.

Article XIII

Legal personality, privileges and immunities

A. The Agency shall have international legal personality. In the territory of each Member and subject to its national legislation, it shall enjoy such domestic legal capacity as may be necessary for the exercise of its functions and the fulfilment of its purposes.

B. Members shall decide upon a separate agreement on privileges and immunities.

Article XIV

Relations with other organisations

Subject to the approval of the Assembly the Council shall be authorised to conclude agreements on behalf of the Agency establishing appropriate relations with the United Nations and any other organisations whose work is related to that of the Agency. The provisions of this Statute shall not affect the rights and obligations of any Member deriving from any existing international treaty.

Article XV

Amendments and withdrawal, review

A. Amendments to this Statute may be proposed by any Member. Certified copies of the text of any amendment proposed shall be prepared by the Director-General and communicated by him to all Members at least ninety days in advance of its consideration by the Assembly.

B. Amendments shall come into force for all Members:

1. when approved by the Assembly after consideration of observations submitted by the Council on each proposed amendment; and
2. after all the Members have consented to be bound by the amendment in accordance with their respective constitutional processes. Members shall express their consent to be bound by depositing a corresponding instrument with the Depositary referred to in Article XX paragraph A.

C. At any time after five years from the date when this Statute takes effect in accordance with paragraph D of Article XIX, a Member may withdraw from the Agency by notice in writing to that effect given to the Depositary referred to in Article XX paragraph A, which shall promptly inform the Council and all Members.

D. Such withdrawal shall take effect at the end of the year in which it is expressed. Withdrawal by a Member from the Agency shall not affect its contractual obligations entered into pursuant to Article V paragraph B or its financial obligations for the year in which it withdraws.

Article XVI

Settlement of disputes

A. Members shall settle any dispute between them concerning the interpretation or application of this Statute by peaceful means in accordance with Article 2 paragraph 3 of the Charter of the United Nations and, to this end, shall seek a solution by the means indicated in Article 33 paragraph 1 of the Charter of the United Nations.

B. The Council may contribute to the settlement of a dispute by whatever means it deems appropriate, including offering its good offices, calling upon the Members to a dispute to start the settlement process of their choice and recommending a time limit for any agreed procedure.

Article XVII

Temporary suspension of rights

A. Any Member of the Agency which is in arrears with its financial contributions to the Agency shall have no right to vote if its arrears reach or exceed the amount of its contributions for the two preceding years. However, the Assembly may permit this

Member to vote if it is convinced that the non-payment is due to circumstances beyond the Member's control.

B. A Member which has persistently violated the provisions of this Statute or of any agreement entered into by it pursuant to this Statute may be suspended from the exercise of the privileges and rights of membership by the Assembly acting by a two-thirds majority of the Members present and voting upon recommendation of the Council.

Article XVIII

Seat of the Agency

The seat of the Agency shall be determined by the Assembly at its first session.

Article XIX

Signature, ratification, entry into force and accession

A. This Statute shall be open for signature at the Founding Conference by all States that are members of the United Nations and regional intergovernmental economic integration organisations as defined in Article VI paragraph A. It shall remain open for signature until the date this Statute enters into force.

B. For States and regional intergovernmental economic integration organisations as defined in Article VI paragraph A having not signed this Statute, this Statute shall be open for accession after their membership has been approved by the Assembly in accordance with Article VI paragraph B number 2.

C. Consent to be bound by this Statute shall be expressed by depositing an instrument of ratification or accession with the Depositary. Ratification of or accession to this Statute shall be effected by States in accordance with their respective constitutional processes.

D. This Statute shall enter into force on the thirtieth day after the date of deposit of the twenty-fifth instrument of ratification.

E. For States or regional intergovernmental economic integration organisations having deposited an instrument of ratification or accession after the entry into force of the Statute, this Statute shall enter into force on the thirtieth day after the date of deposit of the relevant instrument.

F. No reservations may be made to any of the provisions contained in this Statute.

Article XX

Depositary, registration, authentic text

A. The Government of the Federal Republic of Germany is hereby designated as the Depositary of this Statute and any instrument of ratification or accession.

B. This Statute shall be registered by the Depositary Government pursuant to Article 102 of the Charter of the United Nations.

C. This Statute, done in English, shall be deposited in the archives of the Depositary Government.

D. Duly certified copies of this Statute shall be transmitted by the Depositary Government to the governments of States and to the executive organs of regional intergovernmental economic integration organisations which have signed or have been approved for membership according to Article VI paragraph B number 2.

E. The Depositary Government shall promptly inform all Signatories to this Statute of the date of each deposit of any instrument of ratification and the date of entry into force of the Statute.

F. The Depositary Government shall promptly inform all Signatories and Members of the dates on which States or regional intergovernmental economic integration organizations subsequently become Members thereto.

G. The Depositary Government shall promptly send new applications for membership to all Members of the Agency for consideration in accordance with Article VI paragraph B number 2.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorised, have signed this Statute.

DONE at Bonn, this 26th January 2009, in a single original, in the English language.

CONFERENCE ON THE ESTABLISHMENT OF THE INTERNATIONAL RENEWABLE ENERGY AGENCY Declaration of the Conference Regarding Authentic Versions of the Statute

Monday, 26 January 2009,

Bonn, World Conference Center

IRENA/FC/dcl.1

Declaration of the Conference Regarding Authentic Versions of the Statute

"Gathering in Bonn the 26th January 2009, the representatives of the invited States to the Founding Conference of the International Renewable Energy Agency have adopted the following declaration which shall form an integral part of the Statute:

The Statute of the International Renewable Energy Agency, signed on the 26th January 2009 in Bonn, including this declaration, shall also be authenticated in the official languages of the United Nations other than English, as well as in the language of the depositary, on the request of the respective Signatories."^{231 232233}

²³¹ The Conference notes that France has already sent to the depositary Government a French version of the Statute desiring the authentication of the Statute in the French language.

²³² This declaration shall not be in conflict with the agreement on the working language of the Final Preparatory Conference in Madrid.

²³³ IRENA. Disponível em:

<http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/IRENA_FC_Statute_signed_in_Bonn_26_01_2009_incl_declaration_on_further_authentic_versions.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2012.

ANEXO B - Projeto de Lei do Senado

PLS - PROJETO DE LEI DO SENADO, Nº 495 de 2009

Autor: SENADOR - Marcelo Crivella
Ementa: Autoriza o Governo Federal a criar a Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER).
Assunto: Administrativo - Administração pública: órgãos públicos
Data de apresentação: 03/11/2009
Situação atual:
Local: 28/04/2011 - Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania
Situação:
 28/04/2011 - AGUARDANDO DESIGNAÇÃO DO RELATOR

Indexação da matéria: AUTORIZAÇÃO, EXECUTIVO, PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, COMPETÊNCIA, VINCULAÇÃO, CASA CIVIL, CRIAÇÃO, AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA RENOVÁVEL, (ANER), SEDE, FORO, CIDADE, BRASILIA, (DF), ATRIBUIÇÃO, COORDENAÇÃO, ESTUDOS, ELABORAÇÃO, POLÍTICAS PÚBLICAS, PROCESSO, TRANSIÇÃO, APRIMORAMENTO, FONTE, ENERGIA ELÉTRICA, UTILIZAÇÃO, RECURSOS HÍDRICOS, MARÉS, VENTOS, MANIFESTAÇÃO, CALOR, GEOLOGIA, ENERGIA SOLAR, BIOMASSA, HIDROGÊNIO, POTENCIAL ENERGÉTICO, OBJETIVO, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.

SENADO FEDERAL

PROJETO DE LEI DO SENADO Nº 495, DE 2009

Autoriza o Governo Federal a criar a Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER).

O CONGRESSO NACIONAL decreta:

Art. 1º Fica o Poder Executivo autorizado a criar a Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER), de natureza autárquica, vinculada à Casa Civil da Presidência da República, com sede e foro na cidade de Brasília.

Art. 2º A Agência Nacional de Energias Renováveis terá como objetivo institucional a coordenação do processo de transição do uso intensivo de energias não renováveis para formas renováveis de utilização do potencial energético do País, bem como o estudo e a elaboração de políticas públicas para apoiar o aprimoramento da matriz energética nacional, visando ao desenvolvimento sustentável.

§1º A Agência Nacional de Energias Renováveis atuará em estreita colaboração com a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e com a Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

Art. 3º Para fins do disposto nesta Lei, considera-se como:

- I – Fontes de energia renovável, aquelas cuja utilização no presente não implica a redução de sua disponibilidade no futuro, tais como ondas, marés, ventos, camadas interiores da Terra, cursos d'água, raios solares, biomassa e hidrogênio;
- II – Formas renováveis de utilização do potencial energético do País, aquelas com base em fontes renováveis e destinadas à obtenção de energia elétrica, energia mecânica ou energia térmica;
- III – Energia das marés, aquela originada da diferença de amplitude entre marés;
- IV – Energia das ondas, aquela originada da movimentação das ondas;
- V – Energia eólica, aquela originada de ventos resultantes do deslocamento de massas de ar;
- VI – Energia geotérmica, aquela originada de fontes de calor internas à Terra;
- VII – Energia hídrica, aquela originada da energia potencial resultante dos fluxos hídricos de cursos d'água;
- VIII – Energia solar, aquela originada diretamente dos raios solares;
- IX – Energia da biomassa, aquela originada diretamente de matéria orgânica animal ou vegetal;
- X – Energia do hidrogênio, aquela originada de tecnologias que utilizam reações químicas entre os gases oxigênio (O₂) e hidrogênio (H₂) para gerar energia elétrica, energia térmica e água.

Art. 4º As despesas resultantes da execução desta Lei correrão à conta de dotações constantes do Orçamento da União.

Art. 5º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

JUSTIFICAÇÃO

O acesso à energia barata, limpa e confiável é uma necessidade básica da Humanidade. A energia renovável é uma das soluções inadiáveis para a garantia de

um futuro sustentável para o planeta. Entretanto, o uso atual das energias renováveis é prejudicado, principalmente, por tarifas e barreiras tecnológicas, mas, também, pela falta de planejamento adequado e de coordenação eficiente dos órgãos governamentais.

Para mudar esse quadro, em 26 de janeiro de 2009, em Bonn, Alemanha, foi criada pela Organização das Nações Unidas (ONU) a Agência Internacional de Energia Renovável, ou, no original, International Renewable Energy Agency (IRENA).

O estatuto da Agência, assinado por 137 países, define para a atuação da Irena, entre outros objetivos, tornar-se o principal vetor para a promoção de uma rápida transição para o uso de energias renováveis em escala global.

Agindo como a voz global para o uso das energias renováveis, a Irena busca prover consultoria e apoio para países industrializados ou em desenvolvimento, ajudando-os no desenvolvimento de tecnologias e na capacitação de pessoal.

Acima de tudo, a Agência pretende facilitar o acesso a informações relevantes, inclusive o maior número de dados confiáveis sobre os potenciais dessas formas de energia. É, também, considerado prioritário o estímulo às boas práticas do setor, aos mecanismos de financiamento e à ampla divulgação do estado da arte do conhecimento tecnológico.

O Brasil possui um dos maiores potenciais do mundo para a implantação de uma matriz energética majoritariamente sustentada em formas renováveis de energia. Com isso, é grande a importância da criação de uma agência nacional, nos moldes da Irena, para não só viabilizar formas de interlocução com a Irena, mas, também, para coordenar o processo de transição do uso intensivo de energias não renováveis para formas renováveis de utilização do potencial energético do País.

É para dar conta desse desafio que apresentamos esse projeto, que autoriza o Poder Executivo a criar a Agência Nacional de Energias Renováveis, uma autarquia que, dadas as suas funções de planejamento e coordenação, entendemos que deva estar vinculada à Casa Civil da Presidência da República.

Na certeza de estarmos contribuindo para o esforço global de desenvolvimento da utilização das formas mais limpas de transformação da energia e de seu uso sustentável, solicitamos o apoio de nossos Pares a este projeto.

Sala das Sessões,

Senador **MARCELO CRIVELLA**

(Às Comissões de Serviços de Infra-Estrutura e Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania, cabendo a última a decisão terminativa.)

Publicado no **DSF**, em 04/11/2009.

Secretaria Especial de Editoração e Publicações do Senado Federal – Brasília-DF

OS: 17927/2009

ANEXO C - Parecer da Comissão de Serviços de Infraestrutura

PARECER Nº , DE 2011

Da COMISSÃO DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA, sobre o Projeto de Lei do Senado nº 495, de 2009, que autoriza o Governo Federal a criar a Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER).

RELATOR: Senador **FLEXA RIBEIRO**

I – RELATÓRIO

O Projeto de Lei do Senado (PLS) nº 495, de 2009, de autoria do Senador Marcelo Crivella, é constituído de cinco artigos. O art. 1º autoriza o Poder Executivo a criar a Agência Nacional de Energias Renováveis (ANER), um órgão de natureza autárquica, vinculado à Casa Civil da Presidência da República, com sede e foro na cidade de Brasília.

O art. 2º define o objetivo institucional da ANER, qual seja, a coordenação do processo de transição do uso intensivo de energias não renováveis para formas renováveis de utilização do potencial energético do País, bem como o estudo e a elaboração de políticas públicas para apoiar o aprimoramento da matriz energética nacional, visando ao desenvolvimento sustentável. Esse artigo, em seu §1º, impõe à ANER a obrigação de atuar em estreita colaboração com a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e com a Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

O art. 3º, em seu *caput*, contém dez incisos que definem fontes e formas renováveis de utilização do potencial energético do País.

O art. 4º estatui que as despesas resultantes da execução da Lei deverão correr à conta de dotações constantes do Orçamento da União.

O art. 5º corresponde à cláusula de vigência da Lei.

A matéria foi lida em Plenário no dia 3 de novembro de 2009, e remetida às Comissões de Serviços de Infra-Estrutura e de Constituição, Justiça e Cidadania, cabendo à última a decisão terminativa. No prazo regimental, não foram oferecidas emendas ao projeto.

II – ANÁLISE

O PLS nº 495, de 2009, visa à criação de uma agência que, nos moldes da ANEEL e da ANP, exercerá um importante papel regulatório no País, com o foco no esforço global de desenvolvimento da utilização das formas mais limpas de transformação da energia e de seu uso sustentável.

A proposição de autoria do eminente Senador Marcelo Crivella inova ao prover o Poder Público de uma estrutura especialmente destinada ao acesso às formas baratas, limpas e confiáveis de transformação da energia, um desafio inadiável para a garantia da sustentabilidade do planeta.

De fato, o uso atual das energias renováveis em escala comercial vem sendo postergado, principalmente, pela falta de investimentos e, conseqüentemente, por elevadas tarifas e por barreiras tecnológicas.

A criação, no Brasil, de uma agência capaz de prover o País de mecanismos de planejamento adequado e de uma coordenação ágil e competente dos órgãos governamentais que interagem no tratamento desse tema está em harmonia com as diretrizes da Organização das Nações Unidas (ONU).

A criação da Agência Internacional de Energia Renovável, a IRENA, é o resultado de um compromisso assinado por 137 países, cuja principal motivação foi a criação de instrumentos capazes de facilitar o acesso à informação e o estímulo à implantação de matrizes energéticas que privilegiem as formas renováveis de energia.

O Brasil, dono de um invejável potencial desse tipo de transformação energética, dará um grande passo ao criar uma agência nacional semelhante à Irena.

A iniciativa do Senador Marcelo Crivella é, portanto, louvável e tempestiva. Observamos, apenas, que a redação da proposição necessita de um pequeno ajuste, razão pela qual apresentamos a emenda abaixo.

III – VOTO

Em face do exposto, voto pela constitucionalidade, juridicidade e técnica legislativa do PLS nº 495, de 2009, e, no mérito, pela sua aprovação, com a seguinte emenda:

EMENDA Nº 01 - CI

(ao PLS nº 495, de 2009)

Renomeie-se como Parágrafo Único o §1º do art. 2º do PLS nº 495, de 2009.

Sala da Comissão,

SENADORA LÚCIA VÂNIA, Presidente

SENADOR FLEXA RIBEIRO, Relator

id2011-02704

*Em, 28 de abril de 2011.*²³⁴

²³⁴ BRASIL. Senado Federal. Disponível em:

<http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p_cod_mate=94011>. Acesso em: 28 fev. 2012.