

**XXV CONGRESSO DO CONPEDI -
CURITIBA**

**TRANSFORMAÇÕES NA ORDEM SOCIAL E
ECONÔMICA E REGULAÇÃO**

GIOVANI CLARK

PAULO RICARDO OPUSZKA

JOSÉ BARROSO FILHO

Todos os direitos reservados e protegidos.

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

Diretoria – CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Ingo Wolfgang Sarlet – PUC - RS

Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim – UCAM

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva – UFRN

Vice-presidente Norte/Centro - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes – IDP

Secretário Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba – UFSC

Secretário Adjunto - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

Representante Discente – Doutoranda Vivian de Almeida Gregori Torres – USP

Conselho Fiscal:

Prof. Msc. Caio Augusto Souza Lara – ESDH

Prof. Dr. José Querino Tavares Neto – UFG/PUC PR

Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini Sanches – UNINOVE

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS (suplente)

Prof. Dr. Fernando Antonio de Carvalho Dantas – UFG (suplente)

Secretarias:

Relações Institucionais – Ministro José Barroso Filho – IDP

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho – UPF

Educação Jurídica – Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues – IMED/ABEDI

Eventos – Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta – FUMEC

Prof. Dr. Jose Luiz Quadros de Magalhaes – UFMG

Profa. Dra. Monica Herman Salem Caggiano – USP

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr – UNICURITIBA

Comunicação – Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro – UNOESC

T314

Transformações na ordem social e econômica e regulação [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/ UNICURITIBA;

Coordenadores: Giovani Clark, José Barroso Filho, Paulo Ricardo Opuszka – Florianópolis: CONPEDI, 2016.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-382-5

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: CIDADANIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: o papel dos atores sociais no Estado Democrático de Direito.

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Brasil – Congressos. 2. Ordem Social. 3. Ordem Econômica. 4. Regulação. I. Congresso Nacional do CONPEDI (25. : 2016 : Curitiba, PR).

CDU: 34



XXV CONGRESSO DO CONPEDI - CURITIBA

TRANSFORMAÇÕES NA ORDEM SOCIAL E ECONÔMICA E REGULAÇÃO

Apresentação

Não se pode esquecer que Economia, para além das escolhas sobre o uso dos recursos escassos necessários a vida e no incremento das forças produtivas, é decisão política e opção de prioridades.

Em tempos de crise econômica, seguida de grave crise política, e ainda do questionamento da legitimidade da atividade estatal – fragilizada pelo estágio puberdade/obsoleto da Democracia Brasileira, a partir de fissuras institucionais em que as funções do Estado disputam hegemonia em torno do Poder – enfrenta a academia a tarefa de compreender o estágio de desenvolvimento econômico e político do "projeto" brasileiro de Nação.

No Grupo de Trabalho: TRANSFORMAÇÕES NA ORDEM SOCIAL E ECONÔMICA E REGULAÇÃO I, a partir da elaboração de 25 artigos aprovados e apresentados, cujos os temas variavam entre a constituição econômica brasileira, desenvolvimento sustentável e regulação de vários setores, mais uma vez, o Direito Econômico foi problematizado com eximia competência e profundidade, típicas do CONPEDI, na sua presente edição, assim como nas passadas.

Na tarefa profícua de análise dos trabalhos e intervenções da bancada coordenadora, percebeu-se trabalhos versando sobre o papel do Estado no processo produtivo, em face da sua intervenção direta e indireta, na busca do desenvolvimento socioeconômico; ou ainda, na visão de alguns, objetivando a efetivação do capitalismo humanista.

Destacou-se ainda os seguintes temas: regulação do petróleo; intervenções econômicas e direito na Internet - via discussão sobre o seu marco civil; serviço público de saúde a partir da entrada do capital estrangeiro no setor; inovadoramente, a inexistência de regulação da nanotecnologia no Brasil, essencial na saúde humana.

Também, sobressaiu os conteúdos relativos a produção científica voltada ao incentivo ao cooperativismo, enquanto o objeto de políticas públicas planejadas, a fim de efetivar o pluralismo produtivo constitucional; análise das práticas de abuso do poder econômico privado nas relações de consumo, etc.

O Grupo de Trabalho teve o intuito de construir uma oportunidade para a dialética e a retomada do projeto de desenvolvimento social, em meio a reincidência ao neoliberalismo de austeridade, sempre no sentido de problematizar a condição do Estado como propulsor /indutor da economia na produção capitalista da América Latina, ao mesmo tempo em que o projeto de síntese capital/trabalho globalizante, desde o desenvolvimentismo do setor público, vem sendo atropelado, de forma avassaladora, pela financeirização da Economia, e é preciso, então, compreendê-lo em suas nervuras.

Paulo Ricardo Opuszka/UFPR

Giovani Clark - PUC Minas/UFMG

José Barroso Filho - Ministro do STM

A ORDEM ECONÔMICA CONSTITUCIONAL E AS TRANSFORMAÇÕES DO SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA

THE CONSTITUTIONAL ECONOMIC ORDER AND THE TRANSFORMATION OF THE ELECTRICITY SECTOR

Renan Zenato Tronco

Resumo

O artigo tem por objetivo demonstrar a evolução da ordem econômica no setor de energia elétrica e a incidência do princípio constitucional da sustentabilidade. A argumentação orienta-se por uma abordagem analítica e sistemática dos princípios constitucionais da atividade econômica aplicáveis ao tema objeto. Conclui-se que as políticas públicas e econômicas de diversificação da matriz energética por fontes renováveis um exemplo consistente da real viabilidade da conciliação de três essenciais dimensões do desenvolvimento: a econômica, a social e a ambiental.

Palavras-chave: Ordem econômica, Princípios constitucionais, Desenvolvimento sustentável, Matriz energética

Abstract/Resumen/Résumé

The article aims to present that, within the evolution of the economic order in the electricity sector and the incidence of the principle of sustainability. The argumentation is guided by an analytical and systematic approach to the constitutional principles of economic activity applicable to the subject. It can be concluded that the public and economic politics for the diversification of the energy matrix is a consistent example of the real feasibility of reconciling three essential dimensions of development: economic, social and environmental.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Economic order, Constitutional principles, Sustainable development, Energy matrix

INTRODUÇÃO

Determinados setores da economia apresentam em seu escopo de aplicação, características que despertam maior interesse à sociedade e conseqüentemente maior zelo pela Administração Pública, tendo em vista a importância estratégica deste setor para o desenvolvimento de uma nação. O setor de geração de energia elétrica, certamente figura como um dos setores que requer maior atenção, demandando constantes avaliações sobre seu desempenho, seus riscos, seu futuro e todas as variáveis estratégicas que o envolvem. Ademais, se proposto o exercício de reflexão, chegar-se-á a conclusão de um país que não possua segurança de geração na sua matriz energética estará fadado a comprometer toda a sua atividade econômica, bem como a prestação de serviços essenciais para a população.

Todavia, a atual dependência da sociedade pelo insumo da energia elétrica não pode constituir-se como argumento válido para que seu desenvolvimento seja promovido de maneira incólume às obrigações constitucionais que versem pela preservação de outros interesses coletivos. Dentre esses interesses, destaca-se a falácia de que a tutela do meio ambiente figura como a constante força oposta ao desenvolvimento econômico.

Em abordagem mais específica, é sabido que o ser humano, diante da evolução tecnológica que lhe permitiu acesso a fontes de energia armazenadas e antes inacessíveis, o fez de maneira irrestrita, aproveitando-se dos potenciais energéticos advindos da exploração de combustíveis fósseis, resultando em impactos diretos ao ecossistema. Mas atualmente, o discernimento científico sobre esta condição aponta que os recursos naturais são finitos, e que sua exploração desmedida acelera e intensifica eventos ambientais danosos aos seres vivos. Deste modo, para que a espécie humana possa prolongar sua existência, se faz necessário uma mudança no modo de estruturação de sua economia, especificamente aqui abordando-se o modo como o se obtém o insumo de energia elétrica.

É atribuição de uma constituição federal determinar os princípios inerentes à exploração econômica, ou seja, à ordem econômica. E de fato, a Constituição Federal do Brasil de 1988 o faz, elencando os princípios da atividade econômica, tutelando o meio ambiente e normatizando as bases comportamentais da sociedade. Associado ao texto constitucional, encontram-se as demais disposições legislativas, de políticas públicas, e outras normas que visam a limitação e o condicionamento do desenvolvimento econômico.

O objetivo do presente artigo é demonstrar a evolução da ordem econômica, através de resoluções e políticas públicas que regulamentam o setor elétrico brasileiro. O texto visa demonstrar que, mediante a melhor interpretação e aplicação do princípio da sustentabilidade,

o setor energético elétrico brasileiro está se desenvolvendo de maneira a preservar os princípios da atividade econômica, bem como as dimensões do desenvolvimento sustentável, através de transformações na ordem social e econômica promovidas por regulações, políticas econômicas de tributação e outras ferramentas.

A justificativa à importância deste se dá mediante o caráter economicamente imprescindível da energia elétrica e o grande impacto ambiental decorrente da promoção de suas atuais fontes de geração. Ademais, o setor elétrico tem passado por alterações normativas significativas nos últimos dois anos, de modo que suas análises preliminares se tornam importantes para o devido acompanhamento desta evolução. O artigo está alicerçado no método analítico, o qual utiliza doutrina, textos de lei e documentos oficiais governamentais para a realização do estudo proposto.

O artigo é dividido em duas partes, sendo que primeiramente aborda a relação entre os princípios constitucionais da atividade econômica e sua incidência ou não na Política Energética Nacional, com ênfase na matriz de energia elétrica brasileira. Na segunda parte, evidencia-se a evolução normativa que tem alterado as disposições sobre a minigeração e microgeração distribuída, fomentando a participação de fontes renováveis de geração elétrica na recomposição da matriz energética. Por fim, apresentam-se as conclusões obtidas com a análise.

1. A ORDEM ECONÔMICA CONSTITUCIONAL E OS PRINCÍPIOS AMBIENTAIS APLICADOS AO SETOR ELÉTRICO

A atual conjuntura econômica global se fez mediante a evolução das relações interpessoais no passar dos séculos. O homem buscou realizar trocas de mercadorias que visassem a satisfação de seus interesses e de suas necessidades básicas, denominadas como consumo imediato, sendo esta a principal finalidade da acumulação de capital e a tese apresentada na obra *Inquérito sobre a Natureza e as Causas da Riqueza das Nações* em 1776 por Adam Smith (1999, p. 500). Parte da essência dos pensamentos do referido autor está atrelada à ideia de que a forma de realizar a partilha da riqueza e erradicar a pobreza seria através do crescimento econômico, baseado no consumo, sendo este o principal item de mensura na diferenciação entre as sociedades desenvolvidas e as em desenvolvimento.

Todavia, essa visão atinente aos economistas clássicos, voltada exclusivamente para a aglomeração de riquezas, desconsiderou as limitações impostas pelos bens naturais necessários ao processo de produção, sendo este limitador uma constante imprescindível na consideração

dessas teses (SILVEIRA, 2014, p. 112), tendo em vista que toda a atividade econômica é diretamente correlacionada ao meio ambiente (SACHS, 2002, p. 32). A obra *The Limits to Growth* (1972) já trazia em sua página 168 as conclusões de que as evidências percebidas ao longo do estudo da obra apontavam que o crescimento somente poderia aventar três caminhos: a) não possuir restrições; b) a limitação imposta pelo próprio crescimento; ou c) uma limitação imposta pela própria natureza, sendo que a primeira opção, segundo os autores, não apresenta qualquer possibilidade de prosperidade. Esta mesma obra, aponta que o efeito degradador do meio ambiente pela poluição é o resultado da intervenção humana, através do desenvolvimento tecnológico que acelera a liberação de componentes poluentes (MEADOWS et al., 1972, p. 67). Mediante a compreensão social da finitude dos recursos naturais, cabe ao homem o zelo sobre o equilíbrio entre o desenvolvimento e a preocupação ecológica (SOUZA, 2013, p. 98).

Com o ecodesenvolvimento popularizado na ocorrência da Conferência de Estocolmo em 1972, a atividade econômica passou a ser considerada a grande causadora dos desequilíbrios do meio ambiente. Em complemento, o Relatório Brundtland de 1984 aprimorou a teoria do ecodesenvolvimento, resultando na primeira conceituação do desenvolvimento sustentável, o qual tomou protagonismo nos debates ambientalistas, mediante a essencial busca pelo equilíbrio entre desenvolvimento econômico e sustentabilidade ambiental. Todavia, a efetiva legitimação e difusão de tal preceito ocorreu mediante o evento da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada na cidade do Rio de Janeiro em 1992. A principal quebra de paradigma foi a ruptura do conceito predominante até a década de 1960, o qual não tomava conhecimento de qualquer zelo ambiental, havendo apenas a preocupação com a quantidade de produção, não importando a qualidade.

O viés qualitativo da produção passou a ser observado mediante a diversificação da produção, tendo sido implementado como resultante da melhoria da produtividade através do uso da tecnologia e da mudança do modo de produção. É sob esse cenário que o desenvolvimento sustentável se constituiu como uma ferramenta de resposta para a crise ambiental (LEFF, 2004, p. 14) surgindo como uma diretriz normativa de condicionamento da ordem econômica, promovendo a harmonia entre economia e natureza. Os preceitos do desenvolvimento sustentável estabelecem uma interface entre as dimensões do desenvolvimento e as potencialidades dos ecossistemas.

No que tange às estipulações constitucionais brasileiras, o legislador constituinte de 1988 preocupou-se em interpor limitações ambientais frente à livre iniciativa econômica. O resultado foi a publicação de um texto constitucional que eleva a sustentabilidade como um princípio de valor supremo constitucional (FREITAS, 2012, p. 109), de modo que a tutela do

meio ambiente tenha passado a ser prioridade tanto para o Poder Público quanto para o empreendedor privado, tendo em consideração a estreita vinculação entre economia e ambiente. A própria livre iniciativa, afirma Fiorillo (2011, p. 83), sofreu alteração conceitual, adquirindo um sentido igualmente mais restritivo em relação à efetiva limitação do crescimento e mais amplo frente o novo horizonte ambiental.

Assim, pode-se afirmar que um dos objetivos da Constituição Federal é zelar pela garantia da tutela do meio ambiente, mitigando os efeitos de sua degradação, sem que haja o interesse de inviabilizar o desenvolvimento econômico em si. Pelo contrário, se busca promover a manutenção de sua atividade em níveis razoáveis para o crescimento equilibrado frente a preservação ambiental. Canotilho (2010, p. 8) ensina que o princípio da sustentabilidade deve ser abordado como um vetor estrutural do Direito Constitucional, figurando em mesmo grau de importância junto aos outros princípios estruturantes do Estado Constitucional, compreendidos como a liberdade, juridicidade, democracia e igualdade. O referido princípio da sustentabilidade deve ser elencado junto ao rol de princípios estruturantes, condicionando os seres humanos a atuarem e se estruturarem de tal maneira que esta organização não os condicione a viver: a) às custas da natureza; b) às custas de outros seres humanos; c) às custas de outras nações; e d) às custas de outras gerações (CANOTILHO, 2010. p. 6).

A Constituição Federal do Brasil de 1988, aponta em seu Título VII as disposições relacionadas à Ordem Econômica e Financeira, com especial destaque aos Princípios Gerais da Atividade Econômica apresentados nos incisos do artigo 170. O caput do referido artigo cumpre a finalidade de expor as fundações da ordem econômica, expressando a relação desta com a valorização do trabalho humano, bem como a livre iniciativa, associadas a manutenção da dignidade humana sob os preceitos da justiça social. Nesse aspecto, sob a ótica política da Constituição, cumpre expressar que essa realiza a interligação entre o fato político e a ordem jurídica, o poder constituinte e o poder constituído, sendo o elo existente entre duas esferas distintas porém interligadas (BARROSO, 2010, p. 200).

O conjunto de princípios que norteiam a atividade econômica estão explicitados nos incisos do mesmo artigo 170, abrangendo diferentes disposições e áreas de interesse nacional bem como da sociedade, tendo valia para a finalidade deste trabalho a sua exposição a seguir:

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

- I - soberania nacional;
- II - propriedade privada;
- III - função social da propriedade;
- IV - livre concorrência;
- V - defesa do consumidor;

VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação;
VII - redução das desigualdades regionais e sociais;
VIII - busca do pleno emprego;
IX - tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País
Parágrafo único. É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei.

Estando diante dos princípios, e mediante o enfoque pretendido, merecem maior detalhamento os princípios, III, e VI os quais possuem papel de destaque para a concatenação da matéria abordada, visando estabelecer a confluência entre os mesmos e a geração de energia por fontes renováveis. Torna-se, para tanto, inevitável a abordagem das políticas públicas relacionadas ao setor de energia elétrica, visto que as mesmas têm se tornado matéria recorrente nas publicações de novos decretos e normativas.

Figurando na base da construção que se segue, o princípio da defesa do meio ambiente tornasse o epicentro da convergência entre as áreas abordadas. Porém, a sua abordagem requer que se preceda perante a análise da disposição constitucional presente no artigo 225, o qual determina que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. Dessa forma, o inciso VI do artigo 170 pode ser interpretado como uma extensão da disposição do artigo 225, mas com sua essência mais voltada à Ordem Econômica, impondo que qualquer um que faça parte dela deva tutelar pelo meio ambiente. Ainda, segundo Cristiane Derani (2008, p. 236) os próprios princípios da livre iniciativa e da função social da propriedade estão conectados ao artigo 225, por meio da visão ecológica da ordem econômica.

É diante dessa constatação, que surgem os questionamentos sobre as políticas públicas relacionadas à preservação do meio ambiente mediante a atividade de geração de energia elétrica. Cita-se, inicialmente, os Princípios e Objetivos da Política Energética Nacional, presentes no artigo 1º da Lei Nº 9.478 de 6 de Agosto de 1997, a qual dispõe, em seu mesmo texto, incisos conflitantes em seu objeto. No mesmo momento em que a Política Energética aponta no inciso IV “proteger o meio ambiente e promover a conservação de energia”, ela dispõe no inciso VI o objetivo de “incrementar, em bases econômicas, a utilização de gás natural”. Em muitos aspectos, esta coexistência entre os incisos IV e VI se mostra incompatível, visto que o mero incentivo de uma impactará no detrimento da outra. Complementa-se com o fato de que o Relatório Final do Balanço Energético Nacional de 2015 aponta o gás natural

como fonte de oferta correspondente à participação de 13% do total da matriz energética elétrica, sendo a segunda maior participação por fonte, estando atrás apenas da fonte hídrica com 65,2%.

A análise desta constatação demanda o aprofundamento sobre o entendimento acerca do desenvolvimento sustentável, inerente ao princípio constitucional da sustentabilidade, o qual se pode conceituar mediante a exposição de que “a sustentabilidade, corretamente assimilada, consiste em assegurar, hoje, o bem-estar material e imaterial, sem inviabilizar o bem-estar, próprio e alheio, no futuro” (FREITAS, 2012, p. 42). O desdobramento do conceito de sustentabilidade leva a compreensão de que essa é pluridimensional, devendo contemplar as dimensões social, ética, jurídico-política, econômica e ambiental, sem que haja hierarquia entre as mesmas. Ou seja, se de um lado, o intento da disposição do inciso VI seria promover o desenvolvimento econômico mediante o incremento do uso do gás natural, de outro, pode-se dizer que este “desenvolvimento” carece da vocação da sustentabilidade, visto que a dimensão ambiental não está sendo contemplada. Basta compreender o fato de que o gás natural é um combustível fóssil, e portanto de caráter finito, para entender que o incentivo de seu uso e seu incremento contradiz o princípio da sustentabilidade, exemplificando-se isto em melhor compreensão mediante a análise do seguinte trecho:

Não se admite, no prisma sustentável, qualquer evasão da responsabilidade humana, vedado o retrocesso no atinente à biodiversidade, sob pena de empobrecimento da qualidade da vida. Em sentido figurado, não se pode queimar a árvore para colher os frutos. Não faz sentido contaminar águas vitais e se queixar de sede. O ar irrespirável não pode continuar a sufocar e a matar. O saneamento é cogente. O ciclo de vida dos produtos e serviços é responsabilidade a ser compartilhada, tempestivamente. A crueldade contra fauna é violência inadmissível. A alimentação não pode permanecer contaminada e cancerígena. Os gases de efeito-estufa não podem ser emitidos perigosamente e sem critério. A economia de baixo carbono é meta inegociável. (FREITAS, 2012, p. 65).

Ou seja, incentivar as bases econômicas mediante o incremento da matriz energética através do uso de um combustível fóssil, não se confunde com desenvolvimento sustentável, não tutela o meio ambiente e conseqüentemente, não atende aos princípios constitucionais. Ainda que a Política Energética Nacional apresente tal inconformidade, outras de suas disposições possuem significativa valia, tais como o inciso XIV que versa sobre incentivar fontes de geração por biomassa e o inciso XVII que trata do objetivo de fomentar pesquisa de desenvolvimento para fontes renováveis, de modo geral. O fato é que ao Estado está atrelado o poder para prover os recursos ou ameaças para toda atividade econômica da sociedade, fazendo-o mediante de seu exercício de proibir ou compelir determinado setor da indústria, ajudando-o ou prejudicando-o, de maneira seletiva (STIGLER, 2004, p. 23). O desafio é incutir sobre

regulação econômica os valores os quais justifiquem que as benesses sejam voltadas aos setores que atendam ao princípio da sustentabilidade.

Evidentemente que o insumo de energia elétrica é atualmente indispensável tanto para questões econômicas relacionadas à produção de bens quanto para o bem-estar social, comodidade e outros usos em instalações imprescindíveis à sociedade. Todavia, esta necessidade não justifica a priorização destes interesses frente ao direito subjetivo ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, visto que o fundamento maior se faz mediante a busca pela modicidade dos custos com energia elétrica. Porém, o contrário não se faz obrigatório, ou seja, o fato de que o incremento do gás natural na matriz energética brasileira não deve ser incentivado sob o prisma da sustentabilidade, não condiciona a população ao desembolso mais oneroso sobre o referido insumo. No aspecto econômico, sob a ótica dos custos e a finitude dos recursos, entende-se que “Se a energia utilizável tem algum valor para a humanidade, é na medida em que ela também esteja acessível. A energia solar e seus subprodutos são praticamente de fácil acesso para nós, sem consumo adicional de energia utilizável” (GEORGESCU-ROEGEN, 2012, p. 86).

Isso porque, é possível se realizar e construir empreendimentos de geração de energia elétrica, por fonte renovável, de maneira sustentável, sem prejuízo aos interesses econômicos, desde que observadas as oportunidades que a própria natureza disponibiliza através de fontes energéticas de fluxo, tais como a luz solar, tendo o Brasil um território com potencial mundialmente destacado, tal como no caso da Usina Solar do Juazeiro (STEINMETZ; TRONCO; 2015.). O avanço tecnológico, a exemplo das tecnologias fotovoltaicas, visa a propositura de soluções que mais se aproximem do conceito de sustentabilidade, e ainda que o desenvolvimento de usinas termelétricas movidas à gás natural também tenham se figurado como um avanço tecnológico que elevaria o potencial econômico, essa tecnologia não atende aos questionamentos sugeridos pela obra *The Limits to Growth* de 1972, presentes na página 156 e dispostos à seguir:

Esperamos que a sociedade, ao receber cada novo avanço tecnológico, responda a três perguntas, antes de adotar a tecnologia de maneira generalizada. As questões são:

1. Quais são os efeitos colaterais, tanto físicos como sociais, se essa técnica for introduzida em larga escala?
2. Que mudanças sociais deverão ser introduzidas antes que essa técnica possa ser apropriadamente adotada, e quanto tempo levará para fazê-lo?
3. Se a técnica for inteiramente bem sucedida e remover alguns limites naturais do crescimento, quais serão os próximos limites que o sistema em crescimento encontrará? A sociedade preferirá suas pressões às pressões que esta técnica pretende remover?

É evidente que em se tratando de uma tecnologia que utiliza um combustível fóssil para sua operação a resposta aos quesitos 1 e 3 trariam inegáveis dúvidas ao seu uso e aplicação. Os efeitos colaterais físicos são bem conhecidos da sociedade, sendo que em senso comum se compreende a relação básica entre a emissão de gases como o dióxido de carbono, contribuinte para o agravamento do efeito-estufa, bem como a finitude da disponibilidade do gás natural utilizado em larga escala afronta o próprio artigo 225 da Constituição Federal no que tange a privação das futuras gerações a esse recurso, confrontando o entendimento sobre sustentabilidade. Como se não bastasse, a própria política energética aponta em seu inciso XVIII o objetivo de “mitigar as emissões de gases causadores do efeito estufa...” corroborando ainda mais para a evidenciação da incompatibilidade de suas disposições.

A questão a ser abordada com maior detalhamento aponta exatamente a necessidade de se aprimorar instrumentos que determinam as diretrizes nacionais no desenvolvimento de áreas estratégicas e fundamentais à nação. O princípio da defesa do meio ambiente presente no artigo 170 deve ser observado em toda e qualquer construção jurídica, de maneira que sua promoção se faça dentro dos ditames constitucionais, de modo que sua maior aplicabilidade ao setor de energia elétrica, demonstra a evolução na transformação da ordem econômica, como se observará.

2. A EVOLUÇÃO NORMATIVA E A PROMOÇÃO DAS FONTES RENOVÁVEIS DE GERAÇÃO NA MATRIZ ENERGÉTICA ELÉTRICA BRASILEIRA

Conforme apresentado anteriormente, o Brasil possui em sua base na matriz energética elétrica a fonte de geração hídrica, de maneira altamente predominante. Esta composição interpõe a necessidade do fator hidrológico, associado às médias de chuvas, possuir a regularidade necessária para o atendimento da demanda energética do País. Quando se aborda a questão da diversificação da matriz energética, em complementação à fonte hídrica, se visa a redução dessa dependência hidrológica e dos fatores climáticos para o abastecimento de energia elétrica no sistema de distribuição, e conforme o entendimento sobre sustentabilidade anteriormente exposto, esta complementação deverá se dar por meio de fontes e empreendimentos que atendam os preceitos da pluridimensionalidade do desenvolvimento sustentável, ou os mesmos estarão fadados ao dispêndio dos recursos naturais em tecnologias insustentáveis à população. De certo modo, busca-se através do desenvolvimento sustentável a

compatibilidade em maior grau de harmonia possível entre o desenvolvimento econômico-social e a preservação do meio ambiente (FIORILLO; FERREIRA, 2009, p. 14)

É mediante esse cenário, que se aborda o embrião da minigeração distribuída, regulamentado pela Resolução Normativa n. 482 da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) publicada em 17 de abril de 2012. Em linhas gerais, a referida resolução estabelece as condições gerais pelas quais um empreendimento de geração, tal como painéis fotovoltaicos instalados sobre o telhado de uma residência, possa obter a devida compensação junto à concessionária de energia de sua localização. Esta compensação se conceitua, conforme o inciso III do artigo 2º, como um “sistema no qual a energia ativa injetada por unidade consumidora com microgeração ou minigeração distribuída é cedida, por meio de empréstimo gratuito, à distribuidora local e posteriormente compensada com o consumo de energia elétrica ativa”. Ou seja, se uma propriedade privada possuir sobre seu teto painéis fotovoltaicos, e esses gerarem energia, injetando-a na rede local, o total do montante injetado será convertido em créditos de compensação nas faturas de energia emitidas pela própria distribuidora.

Há uma série de apontamentos sobre a forma contributiva dessa resolução no rumo à sustentabilidade da matriz energética elétrica do Brasil. O principal ponto sob a ótica constitucional diz respeito à possibilidade de qualquer cidadão poder contribuir para a diversificação das fontes de geração, mediante a escolha de uma fonte renovável, gerando em uma propriedade sua, tal como sua residência, obtendo vantagens econômicas que o direcionem a optar por esta solução. Em análise aos princípios do artigo 170 da Constituição, essa possibilidade oferece ao cidadão uma nova ferramenta no cumprimento da função social de sua propriedade, uma vez que o mesmo está contribuindo para a diversificação da matriz energética por fonte renovável (RECH; TRONCO, 2015, p. 221). Este é um dos pontos de convergência entre os princípios da atividade econômica aplicados ao setor elétrico, uma vez que a função social da propriedade exige, em seu próprio conceito, o atendimento de todas condições que visam a satisfação do interesse público sem transformá-la em bem comum (TAVARES, 2011, p. 153).

A norma em tela recebeu uma resolução complementar que ampliou as possibilidades da minigeração, permitindo a união de indivíduos de interesses em comum para a geração de energia, criando a figura de consorciados ou cooperados de geração. Trata-se da Resolução Normativa ANEEL n. 687 de 24 de novembro de 2015. Ainda que haja sido limitado o compartilhamento à mesma área de concessão, esta atualização da Resolução 482 ampliou significativamente o acesso e a viabilidade na construção destes empreendimentos, despertando novos nichos de interessados, tais como condomínios fechados residenciais. Mas, ainda que os

referidos avanços tenham trazido maior atratividade na adesão destas tecnologias, os custos incidentes ainda parecem ser o principal óbice ao deslinde e propagação destas tecnologias e seus respectivos benefícios.

Um dos maiores óbices se apresenta na incidência tributária inerente à esta atividade, e os primeiros passos para a remoção desta barreira já foram dados. O primeiro deles é a tramitação do Projeto de Lei do Senado n. 167 de 2013, o qual prevê a isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) sobre os componentes dos painéis fotovoltaicos. Outro avanço legislativo se fez com a publicação do Convênio ICMS 75 de 18 de Julho de 2016, recente portanto. O referido Convênio permite que os estados conveniados concedam a isenção do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) nas condições a seguir destacadas:

Cláusula primeira Ficam os Estados do Acre, Alagoas, Bahia, Ceará, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Rondônia, Roraima, São Paulo, Sergipe, Tocantins e o Distrito Federal autorizados a conceder isenção do ICMS incidente sobre a energia elétrica fornecida pela distribuidora à unidade consumidora, na quantidade correspondente à soma da energia elétrica injetada na rede de distribuição pela mesma unidade consumidora com os créditos de energia ativa originados na própria unidade consumidora no mesmo mês, em meses anteriores ou em outra unidade consumidora do mesmo titular, nos termos do Sistema de Compensação de Energia Elétrica, estabelecido pela Resolução Normativa nº 482, de 17 de abril de 2012.

O fato de uma política pública nacional implementar um benefício tributário junto a Estados que o aderem, tal como o exposto, permite, mediante a interpretação ampla sobre o provável proveito tido por todos os cidadãos a partir da recomposição da matriz energética de maneira renovável, relacionar que essa medida atende também ao princípio ambiental da solidariedade. Constatar tal posicionamento requer que se faça a leitura de que todos cidadãos são integrantes de um mesmo sistema, estando suscetíveis em maior ou menor escala aos efeitos das condições ambientais, visto a conexão existente entre todos os ecossistemas mundiais (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p. 73).

Desta forma, e como exemplo de aderência solidária ao Convênio, o Estado do Rio Grande do Sul publicou, em 30 de março de 2016 o Decreto n. 52.964, contemplando o benefício de isenção para geração própria de energia elétrica com injeção de excedentes de energia na rede de distribuição por fontes eólica, solar e de biomassa. De fato, como se observa, a Resolução Normativa 482 deu origem à toda construção normativa subsequente que visa o fomento, adesão e propagação das tecnologias de aproveitamento do potencial de geração por fontes renováveis, contribuindo e direcionando o comportamento de potenciais investidores, mesmo que em pequena escala, para a proliferação da geração distribuída.

Porém, somente os benefícios sobre a incidência tributária não se constitui como única barreira a ser trasposta na implementação de sistemas de geração distribuída. A intervenção do Poder Público, através de suas Políticas Públicas para o desenvolvimento também são necessárias, de modo a dar a celeridade necessária para o efetivo aproveitamento de um recurso renovável, sem que se espere a mudança de comportamento social pela via natural e totalmente espontânea. É o caso da Portaria n. 538 do Ministério de Minas e Energia, publicada no Diário Oficial no dia 15 de dezembro de 2015. A publicação prevê a criação do Programa de Desenvolvimento da Geração Distribuída de Energia Elétrica (ProGD), nas bases a seguir expostas:

Art. 1º Criar o Programa de Desenvolvimento da Geração Distribuída de Energia Elétrica - ProGD, com os seguintes objetivos:

I - promover a ampliação da geração distribuída de energia elétrica, com base em fontes renováveis e cogeração;

II - incentivar a implantação de geração distribuída em:

- a) edificações públicas, tais como escolas, universidades e hospitais; e
- b) edificações comerciais, industriais e residenciais.

A criação do ProGD é uma nítida demonstração do Governo Federal em propagar e promover a geração distribuída. Mais do que isso, realizar esta propagação iniciando com maior ênfase através de órgãos que possuem maior visibilidade social, além de serem formadores de opinião pública, sendo as instituições de ensino em geral e hospitais, além dos estabelecimentos públicos. Novamente, o Estado do Rio Grande do Sul se aplica na exemplificação de engajamento no desenvolvimento destas modalidades de geração, tendo publicado o Decreto n. 53.610 de 03 de Agosto de 2016 que instituiu o Programa Gaúcho de Energias Renováveis, merecendo destaque às suas diretrizes:

Art. 3º As ações que integram o Programa RS Energias Renováveis têm como principais diretrizes:

I - a atuação conjunta dos órgãos públicos e privados interessados no desenvolvimento da matriz energética renovável do Estado do Rio Grande do Sul, com vista ao aumento da segurança e da diversificação energética e à participação proativa nas políticas públicas associadas.

II - a criação de mecanismos que priorizem e dêem celeridade à tramitação de processos relacionados a projetos de geração de energia a partir de fontes renováveis, compreendendo as seguintes atividades:

- a) licenciamento ambiental;
- b) outorga de recursos hídricos;
- c) conexão à rede elétrica;
- d) financiamentos; e
- e) comercialização de energia.

III - o fortalecimento de toda a cadeia produtiva relacionada à geração de energia elétrica a partir de fontes renováveis, incluindo desde os fabricantes de equipamentos até os consumidores finais.

O que se verifica é que o governo do referido Estado incorporou o objetivo de diversificação da matriz energética por fontes renováveis, intervindo com sua participação,

decretando diretrizes que visam a celeridade no desenvolvimento de empreendimentos com a finalidade alvo. Este tipo de medida, envia clara mensagem ao potencial empreendedor de que este terá o respaldo normativo que lhe assegure ao menos o comprometimento por política pública ao seu investimento, reduzindo as incertezas burocráticas que envolvem o processo de implementação de seu projeto.

Deste modo, nota-se que do momento da concepção da Política Energética Nacional até as mais recentes publicações normativas sobre as matérias do setor elétrico, há um aparente avanço na leitura do princípio constitucional da sustentabilidade, além de todo arcabouço de tutela ao meio ambiente, em especial o constante no princípio do artigo 170. As mudanças relacionadas às políticas públicas do setor certamente surtirão efeitos os quais demandarão novos estudos e constantes análises sobre a sua eficiência e assertividade, de modo que ao decorrer da evolução se permita aprimorar as ferramentas propagadoras do desenvolvimento sustentável que garantirão a constante evolução à uma sociedade mais responsável frente o seu compromisso com os bens naturais e as futuras gerações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É inegável que o setor elétrico tem passado por alterações normativas que determinarão um novo rumo para o seu desenvolvimento, impactando de maneira inevitável nas atividades econômicas em diversos setores da economia. Os resultados e a densidade desses impactos ainda serão percebidos, mas a expectativa sobre os atuais movimentos é próspera, tendo em vista que as novas disposições legais abordam matérias de clara aderência ao princípio constitucional da sustentabilidade, favorecendo fontes de geração renováveis, remodelando a matriz energética elétrica brasileira em substituição às fontes de geração que utilizam combustíveis fósseis.

Ainda que o texto constitucional e as obras que deram origem ao princípio da sustentabilidade datem de décadas antes da publicação da Política Energética Nacional, restou claro que essa não fez uso dos ensinamentos que lhe eram acessíveis, bem como não observou as disposições constitucionais de tutela do meio ambiente, de maneira controversa aos próprios objetivos, incentivando o incremento em bases econômicas por fontes de geração que somente se admitiriam em caso de não haver outra solução possível. Felizmente, o avanço tecnológico tem se afirmado em direção ao uso de energias de fluxo, as quais os seres humanos dispõem com baixo grau de impacto de conversão e facilitado acesso.

A Ordem Econômica da Constituição detém base jurídica sólida, clara e expressa sobre de que forma e por que vias a atividade econômica deve se desenvolver. Observar estes regramentos é atividade imprescindível para legitimação dos atos tanto do Poder Público quanto do investidor privado, contribuindo para as transformações benéficas às dimensões ética, político-jurídica, social, econômica e ambiental. Só assim se observará a constante evolução da sociedade e o atendimento ao princípio da sustentabilidade para com as presentes e futuras gerações.

Por fim, espera-se que as transformações do setor elétrico constituam um precedente de análise para os demais setores, de modo a proliferar as práticas que resultem na promoção do desenvolvimento sustentável. É preciso ir além, não se omitindo ao desafio do reiterado exercício de reflexão e análise sobre as condutas e paradigmas da sociedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL. **Atlas de energia elétrica do Brasil**. 3. ed. Brasília: ANEEL. 2008, p. 236. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/arquivos/PDF/atlas3ed.pdf>>. Acesso em: 07 de agosto de 2016.

_____. **Resolução Normativa n. 687, de 24 de novembro de 2015**. Altera a Resolução Normativa nº 482, de 17 de abril de 2012, e os Módulos 1 e 3 dos Procedimentos de Distribuição – PRODIST. Brasília, Disponível em: <<http://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren2015687.pdf>>. Acesso em: 16 de setembro de 2016.

_____. **Resolução Normativa n. 482, de 17 de abril de 2012**. Estabelece as condições gerais para o acesso de microgeração e minigeração distribuída aos sistemas de distribuição de energia elétrica, o sistema de compensação de energia elétrica, e dá outras providências.

BARROSO, Luís Roberto. **Curso de Direito Constitucional Contemporâneo: Os conceitos fundamentais e a construção do novo modelo**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 453 p.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm> Acesso em: 27 de julho de 2016.

_____. **Convênio ICMS 75, de 18 de julho de 2016**. Altera o Convênio ICMS 16/15, que autoriza a conceder isenção nas operações internas relativas à circulação de energia elétrica, sujeitas a faturamento sob o Sistema de Compensação de Energia Elétrica de que trata a Resolução Normativa nº 482, de 2012, da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL. Brasília. Disponível em: <https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/2016/cv075_16>. Acesso em: 14 de setembro de 2016.

_____. **Lei n. 9.478, de 6 de agosto de 1997.** Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Brasília, Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9478.htm>. Acesso em: 30 de março de 2016.

_____. Ministério de Minas e Energia. **Portaria n. 538, de 15 de dezembro de 2015.** Diário Oficial da União, 2015. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=96&data=16/12/2015>>. Acesso em 19 de setembro de 2016.

CANOTILHO, Joaquim José Gomes. **O Princípio da sustentabilidade como Princípio estruturante do Direito Constitucional.** 2010, vol. VIII, n. 13, 7-18 pp. Disponível em: <<http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/tek/n13/n13a02>>. Acesso em: 5 de maio de 2016.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. 290 p.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA (Brasil). Ministério de Minas e Energia. **Balço Energético Nacional 2015.** Brasília: Ministério de Minas e Energia, 2015. 291 p. Disponível em: <https://ben.epe.gov.br/downloads/Relatorio_Final_BEN_2015.pdf>. Acesso em: 20 de setembro de 2016.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro.** 12ª ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2011. 866 p.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; FERREIRA, Renata Marques. **Curso de Direito de Energia:** Tutela jurídica da água, do petróleo e do biocombustível. São Paulo: Saraiva, 2009. 228 p.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade: Direito ao Futuro.** 2. ed. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2012. 347 p.

GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas; GRINEVALD, Jacques; RENS, Ivo (Org.). **O decrescimento:** entropia, ecologia, economia. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2012.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental: Sustentabilidade Racionalidade Complexidade Poder.** 3. ed. Petrópolis: Editora Vozes Ltda, 2004. 494 p.

MEADOWS, Donella H. et al. **The Limits to Growth.** 5. ed. New York: Universe Books, 1972. 211 p. Disponível em: <http://collections.dartmouth.edu/published-derivatives/meadows/pdf/meadows_ltg-001.pdf>. Acesso em: 31 de julho de 2016.

RIOS, Aurélio Virgílio Veiga; IRIGARAY, Carlos Teodoro Hugueney (Org.). **O Direito E O Desenvolvimento Sustentável:** Curso De Direito Ambiental. São Paulo: Peirópolis, 2005. 408 p.

RECH, Moisés João; TRONCO, Renan Zenato. Sobre desenvolvimento sustentável e bioenergia da casca de arroz na região sul do Brasil In: BOFF, Salete Oro (Org.) et. al. **Propriedade intelectual, gestão da inovação e desenvolvimento: novas tecnologias e sustentabilidade. Volume 2. Passo Fundo: Editora Deviant, 2015. 99p.**

RIO GRANDE DO SUL. **Decreto Estadual n. 53.160, de 3 de agosto de 2016**. Institui o Programa Gaúcho de Energias Renováveis - RS Energias Renováveis. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=327184>>. Acesso em 16 de setembro de 2016.

_____. **Decreto Estadual n. 52.964, de 30 de março de 2016**. Modifica o Regulamento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (RICMS). Disponível em: <<http://www.al.rs.gov.br/filerepository/repLegis/arquivos/DEC%2052.964.pdf>>. Acesso em 14 de setembro de 2016.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável: Idéias Sustentáveis**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Garamond Ltda, 2002. 95 p.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Princípios do Direito Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2014. 224 p.

SILVEIRA, Clóvis Eduardo Malinverni da. **Risco ecológico abusivo: a tutela do patrimônio ambiental nos processos coletivos em face do risco socialmente intolerável**. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2014. 398 p.

SMITH, Adam. **Inquérito sobre a natureza e causas da riqueza das nações**. 4.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1999. 2 v.

SOUZA, Leonardo da Rocha de. **Direito Ambiental e Democracia Deliberativa**. Jundiaí: Paco Editorial, 2013. 169 p.

STEINMETZ, Wilson Antônio; TRONCO, Renan Zenato. Diversificação da matriz energética e convergência entre princípios da atividade econômica e desenvolvimento sustentável: o caso da Usina Solar do Município de Juazeiro. In: GONÇALVES, Everton das Neves (Coord.). **Direito Econômico e da Energia. XXIV Congresso Nacional do CONPEDI – UFMG/FUMEC/Dom Helder Câmara**. Florianópolis. CONPEDI 2015. pp. 64 79.

STIGLER, George Joseph. Teoria da Regulação Econômica. In: Paulo Mattos (Coord.). **Regulação Econômica e Democracia**. São Paulo: Editora 34, 2004. pp. 23 48.

TAVARES, André Ramos. **Direito constitucional econômico**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Método, 2006. 360 p.