

REGULAÇÃO ESTATAL NO SETOR ELÉTRICO E POSSIBILIDADES DE CRESCIMENTO DA PRODUÇÃO DISTRIBUÍDA DE ENERGIA: ESTUDO SOB ENFOQUE CONSTITUCIONAL

*Ana Cláudia Barros de Andrade Melo*⁴²⁴

Recebido em: 27/06/2016

Aprovado em: 03/09/2016

RESUMO

A energia elétrica é bem indispensável para a sociedade contemporânea. Assim, a regulação estatal no setor mostra-se vital para a geração e abastecimento adequado tanto da indústria como dos indivíduos, visto que a energia, por ser forte indutor do desenvolvimento econômico, merece particular ênfase. O presente artigo aborda a questão da geração, controle e distribuição de energia elétrica e as novas perspectivas no setor, a partir da Geração Distribuída. Este novo modelo consiste na geração de energia elétrica a partir de pequenos geradores, que utilizam em sua maioria fontes renováveis, envolvendo as unidades consumidoras e a disponibilização do excedente energético para a rede pública por meio de um sistema de compensação. Para tal, analisou-se a ordem econômica na Constituição Federal de 1988, além do papel do Estado para a consecução das finalidades ali previstas e do equilíbrio entre a intervenção estatal e a livre iniciativa. Ademais, o presente artigo abordou as formas de incentivo do Estado à participação dos próprios consumidores na geração de energia e se tal modelo constitui-se como adequado diante do enquadramento constitucional para o tema.

Palavras-chave: Energia elétrica. Regulação. Geração Distribuída. Livre iniciativa. Incentivo.

1 INTRODUÇÃO

A Energia elétrica é bem indispensável na sociedade contemporânea. Tanto para a indústria como para a vida cotidiana de qualquer ser humano, o acesso a este tipo de energia transformou-se em algo primordial, sem a qual não se possui contato com os mais básicos meios

⁴²⁴ Graduação em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2015). Mestranda em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Endereço eletrônico: anacl_d_rn@yahoo.com.br.

tecnológicos nem mesmo à mínima qualidade de vida. Desde acender uma lâmpada, até o uso das mais complexas máquinas industriais, tudo demanda o uso da eletricidade.

Diante da essencialidade do bem em questão, assegurou-se ao Estado conforme legislação pátria a incumbência da geração, controle e distribuição de energia elétrica. Desse modo o fornecimento dos serviços de energia se insere no âmbito do serviço público, e, portanto, está sujeita aos princípios jurídicos do Direito Administrativo, ao mesmo tempo em que se manifesta como política pública.

No Brasil o meio de geração de energia elétrica mais comum tem sido a hidráulica devido à grande quantidade de bacias hidrográficas por todo o território. Este tipo de energia está associado a barragens de grande ou média capacidade, que represam a água dos rios, constituindo um reservatório de água, interrompendo pontualmente o fluxo de água. Por tal motivo, consiste em um tipo de energia polêmica, pois causa danos ambientais em sua implantação, como desvio de curso de rios e alagamento de áreas, além do fato da disponibilidade de água estar sujeita à inconstância da precipitação pluviométrica.

Sendo assim, vem sendo desenvolvidos trabalhos no sentido de pesquisar fontes alternativas de geração de energia, por meio da utilização de outros recursos. Nesse contexto, ganhou relevância a produção de energia solar e eólica, visto que representam energia limpa e renovável, no sentido de não emitir carbono na atmosfera, além de possibilitar o aproveitamento de recursos abundantes no ambiente. No Brasil, mais especificamente na Região Nordeste, tais recursos são facilmente encontrados em larga escala.

Por outro lado, a deficiência apresentada pelo Estado brasileiro em suprir de maneira segura o fornecimento de energia elétrica, sendo tal fato evidente nas diversas “crises energéticas” que ocorreram com maior evidência a partir do ano de 2001, surge a tendência de incentivar o próprio setor privado a suprir esta demanda, o que convencionou-se denominar de micro e minigeração de energia.

Com o crescimento da viabilidade econômica de pequenos geradores elétricos, dentre eles os geradores de fontes renováveis, surge a geração distribuída como novo paradigma de operação dos sistemas elétricos. A partir da descentralização crescente da geração, o que tem ocorrido em diversos países no mundo, as redes de distribuição passam a ter papel protagonista na operação do sistema, aumentando a qualidade do fornecimento de energia.

Em âmbito pátrio, surgiu como marco no tema a Resolução Nº 482/2012 da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL que tratou de regular novos mecanismos de produção, envolvendo as unidades consumidoras e a disponibilização do excedente energético para a rede pública por meio de um sistema de compensação.

De maneira geral, este sistema de compensação acrescentará à conta do consumidor a energia que ele utilizar do sistema público e irá subtrair dela toda a energia que ele injetar na rede. Assim, se for consumida mais energia do que produzida, o consumidor pagará o equivalente de quilowatt-hora utilizado referente às tarifas às quais o estabelecimento corresponde. Caso contrário, se o consumidor produzir mais energia elétrica do que o consumo pagará apenas taxa fixa estabelecida pela concessionária e usufruirá de créditos válidos por 36 meses, que poderão ser abatidos das próximas faturas do próprio imóvel ou de outro imóvel definido pelo proprietário.

O presente artigo pretende, neste contexto, analisar como se dá este sistema de incentivo à geração distribuída no país, sob um enfoque constitucional da regulação estatal no setor. Assim, a pesquisa foi realizada por intermédio da análise do papel do Estado no panorama atual e sua transição de monopólio deste serviço para compartilhador de responsabilidades com a sociedade. Mais especificamente foi estudado o aspecto regulamentador do Estado e a alteração de sua qualidade de interventor na economia, de detentor único do poder-dever de provisão deste recurso para também incentivador da iniciativa privada neste aspecto.

Foi analisada, também, a importância econômica, ambiental e social das medidas. Para tal fim foi primordial o estudo específico da Resolução Normativa 482/2012 da Aneel, bem como de suas posteriores modificações, e como se dá efetivamente o sistema de normas que regulam tal atividade e se tal sistema tem se mostrado adequado à realidade brasileira.

2 SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA NO BRASIL

A indústria de energia no Brasil foi construída sob um projeto de desenvolvimento industrial constituído por políticas setoriais de substituição de importações, estratégia que permitiu enfrentar as restrições de uma industrialização tardia, em contexto de desvantagem face à dinâmica mundial de internacionalização do capital, consolidando a organização econômica que atribuiu ao capital estatal a liderança na expansão do setor (ALVEAL, 2003).

No setor de energia elétrica criou-se a figura jurídica dos Produtores Independentes de Energia (Lei n. 9074/1995), o livre acesso aos sistemas de transmissão e distribuição para os grandes consumidores de energia e foi instituído o regulador independente (Lei 9427/1995), a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

Assim, o contexto setorial foi formado com peculiaridades que tornaram complexa a construção de um mercado competitivo de energia: a) o predomínio da hidroeletricidade (92%)

de grande porte e a existência de considerável potencial hídrico não explorado reduzem a competitividade das térmicas a apenas alguns espaços localizados no país; b) o ciclo de vida da indústria de gás natural encontra-se em fase inicial de desenvolvimento e, portanto, é modesta sua infraestrutura de transporte e distribuição; e c) A Petrobras é a empresa dominante na produção e no transporte do setor gasífero (ALVEAL, 2003).

Em contraste à maturidade da indústria energética das economias desenvolvidas, no Brasil a indústria elétrica ainda não atingiu sua maturidade e a indústria de gás natural é embrionária. Por essa razão, a demanda de energia no país cresce em um nível superior ao do produto e essa tendência permanecerá no futuro previsível, principalmente para a área de indústria de gás e eletricidade.

No cenário energético pós-reforma as funções de suprimento, fornecimento e demanda dos serviços de energia se tornaram mais complexas dada a presença de muitos operadores privados com poderes econômicos assimétricos. Desta forma, o país precisa aliar competência negocial e criatividade para retomar a expansão da infraestrutura necessária ao desenvolvimento do nosso potencial produtivo (ALVEAL, 2003).

Assim, o sistema elétrico brasileiro apresenta como característica mais marcante um parque gerador predominantemente hidrelétrico e grandes extensões de linhas de transmissão. No decorrer da década de 1990, o consumo de energia elétrica apresentou índices de expansão superiores ao Produto Interno Bruto, o que foi fruto do crescimento populacional nas zonas urbanas e da modernização da economia, conforme levantamento feito pelo Senado Federal (BRASIL, 2002).

No início do ano de 2001 começaram a surgir evidências de uma crise de abastecimento de energia no país, decorrente dos baixos níveis dos reservatórios de água no País. Tal problema culminou na necessidade de racionamento no fornecimento de energia, atingindo o consumo residencial com redução de 20% em relação ao ano anterior (BRASIL, 2002).

Na ocasião, o Governo Federal criou por meio da Medida Provisória nº 2.147/2001 a Câmara de Gestão da Crise, com objetivo de propor e implementar medidas para compatibilizar a demanda e a oferta de energia elétrica. Todavia, passado o tempo e tendo se normalizado a situação no abastecimento, não foram tomadas medidas estruturais suficientes para evitar nova crise energética, que ganhou evidência no segundo semestre de 2014 e se estendeu até o presente ano, decorrente novamente da redução dos níveis aquíferos dos reservatórios. A situação se mostrou crítica com o colapso do sistema Cantareira, principal fonte de abastecimento da Região Sudeste.

Novamente, a população sofre com os resultados da crise, quando teve sucessivos aumentos na conta de energia, a fim de se diminuir o consumo. Aliás, diga-se de passagem, que o aumento só contribuiu para agravar a alta carga já existente no País. Neste contexto, as palavras de Silveira Neto e Celestino (2012) retratam tal quadro:

O Brasil é sem dúvida um dos países mais injustos do mundo no que concerne ao sistema tributário. Temos uma das cargas tributárias mais altas do mundo, mesmo quando comparamos às de países com a Suécia e Noruega, conhecidos mundialmente pelas suas políticas estatais de bem estar social. Como se isso não fosse suficiente, o sistema tributário no Brasil é mal distribuído entre todos aqueles que o compõe o elo da cadeia, onerando de forma desproporcional as partes mais fracas dessa relação, a exemplo do pequeno e micro empresário.

Assim, apesar da preponderância da hidroeletricidade no setor energético, questiona-se a concentração produtiva por alguns motivos: a impossibilidade de a hidroeletricidade suprir toda a energia necessária nas diferentes regiões do País, o fato de ser uma fonte muito vulnerável ao regime de chuvas, pelo fato das hidrelétricas possuírem um impacto ambiental significativo, visto que os reservatórios inundam áreas extensas, pelo fato de água não ser mais considerada tão abundante como no passado, e, por fim, porque as hidrelétricas exigem muito capital e longo tempo de execução.

Neste ínterim, diante das limitações à expansão do suprimento de energia hidrelétrica e das restrições ambientais e econômicas do uso de combustíveis fósseis, torna-se indispensável diversificar a matriz energética. Uma produção mais descentralizada e diversificada tem a vantagem de reduzir a vulnerabilidade do País às falhas de planejamento político. Além disso, com a produção mais descentralizada (geração distribuída), a demanda em investimentos em linhas de transmissão teria menor impacto econômico.

Outra vantagem da descentralização consiste na promoção de desenvolvimento econômico mais equitativo e socialmente inclusivo à medida que poderá alcançar áreas remotas, desenvolvendo a produção local, com uso de recursos naturais próprios de cada região.

3 ENQUADRAMENTO CONSTITUCIONAL DA REGULAÇÃO NO SETOR ELÉTRICO

A Constituição Federal de 1988 afirma em seu Artigo 1º, Inciso III, a dignidade da pessoa humana como fundamento da República Federativa do Brasil. Já em seu Artigo 3º

preceitua como objetivos do Estado: garantir o desenvolvimento nacional (Inciso II) e erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais (Inciso III).

Por sua vez, quanto ao papel do Estado na ordem econômica e financeira, a Constituição Federal de 1988 em seu Artigo 174 preceitua: “como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.” Em seu Parágrafo Primeiro, a Carta assevera que a lei estabelecerá as diretrizes e bases do desenvolvimento nacional equilibrado, o qual incorporará e compatibilizará os planos nacionais e regionais de desenvolvimento.

Neste âmbito, José Afonso da Silva (2007) explica que um regime de justiça social consiste naquele em que cada um deve poder dispor dos meios materiais para viver confortavelmente segundo as exigências de sua natureza física, espiritual e política.

Assim, tem-se que o constituinte optou pelo sistema capitalista, ao elevar os princípios da propriedade privada e da livre concorrência e livre iniciativa, mas que, apesar disso, abre caminho para transformações na sociedade (SILVA, 2007). Deste modo, responsabilizou tanto o Estado, quanto a sociedade em geral na promoção dos direitos fundamentais ali elencados.

No tocante à ordem econômica e financeira, a Carta Maior elenca dentre os princípios gerais da atividade econômica, que tem por fim assegurar a todos existência digna (Artigo 170): a soberania nacional (Inciso I), a função social da propriedade (Inciso III), a defesa do consumidor (Inciso V), a defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação (Inciso VI) e redução das desigualdades regionais e sociais (Inciso VII).

Para concretizar tais princípios, quanto ao papel do Estado na ordem econômica e financeira, a Constituição Federal de 1988 em seu Artigo 174 preceitua: “como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.” Em seu Parágrafo Primeiro, a Carta assevera que a lei estabelecerá as diretrizes e bases do desenvolvimento nacional equilibrado, o qual incorporará e compatibilizará os planos nacionais e regionais de desenvolvimento.

No âmbito estatal, esse processo pode se dar por meio dos diversos tipos de atividade administrativa, quais sejam: limitação da autonomia privada (poder de polícia administrativo), regulação econômico-social, fomento, serviço público e exploração direta de atividade econômica pelo Estado.

Especialmente no que se refere à regulação econômico-social e ao fomento, temos que tais atividades estatais exercem relevante papel na implementação de políticas e promoção do desenvolvimento em determinados setores sociais e econômicos.

Quanto a regulação econômico-social, é conceituada como sendo atividade estatal de intervenção indireta sobre a conduta dos sujeitos públicos e privados, de modo permanente e sistemático, para implementar as políticas de governo e a realização dos direitos fundamentais (JUSTEN FILHO, 2013). Quanto ao fomento, o mesmo autor conceitua tal atividade como aquela de intervenção no domínio econômico para incentivar condutas dos sujeitos privados mediante a outorga de benefícios diferenciados, inclusive mediante a aplicação de recursos financeiros, visando a promover o desenvolvimento econômico e social. A energia, por ser forte indutor do desenvolvimento econômico, merece particular ênfase quando o assunto é regulação e fomento por parte do Estado.

Assim, no tocante à regulação, o Estado retira-se da execução direta de atividades em determinado setor, sem no entanto perder a gerência dos serviços, que são de extrema importância para a sociedade (QUEIROZ, 2008):

Ao falarmos da função reguladora do Estado, falamos do modo que este possui para expressar as ações que se voltam à sujeição da realidade ao regramento jurídico já estabelecido; são as ações que visam a enquadrar, ajustar, acertar, moderar ou mesmo reprimir as manifestações dos agentes econômicos que, produzidas irregularmente, estejam desconformes em relação ao modelo traçado pela norma jurídica. Regulação é o meio pelo qual o Estado exerce alguma influência em algum setor, no setor econômico. É o meio que o Estado possui a partir de setores os quais ele concedeu à iniciativa privada o exercício de funções, de orientá-la para que alcance os objetivos pretendidos pelo próprio Estado, caso estivesse exercendo a função diretamente.

Sendo notável que um dos pilares do desenvolvimento econômico e social consiste na utilização da energia elétrica, no que tange às atividades de geração e distribuição desta, a Constituição Federal de 1988 atribuiu à União a competência para exploração, direta ou mediante autorização, concessão ou permissão, os serviços e instalações de energia elétrica e o aproveitamento energético dos cursos de água, em articulação com os Estados onde se situam os potenciais hidroenergéticos, conforme dispõe o Artigo 21, Inciso XII, Alínea “b”.

Neste ponto, nota-se que devido a essencialidade do serviço de abastecimento de energia elétrica para promoção da dignidade humana, ao proporcionar ao cidadão o mínimo de conforto e acesso a bens básicos da vida moderna, e para desenvolvimento econômico e industrial, sua regulamentação é tema dos mais importantes para o Direito, visto que refere-se à efetivação do direito fundamental à dignidade e relaciona-se com a questão de infraestrutura no País.

Neste contexto, sobressai o poder-dever do Estado na prestação deste serviço, constituindo verdadeira responsabilidade pela infraestrutura econômica, que consiste em: a) Ter como base o uso intensivo de recursos naturais; e b) Ser fonte geradora de externalidades negativas sobre o meio ambiente, designando dois campos de intervenção: o exercício da soberania sobre recursos naturais estratégicos para serem valorizados no desenvolvimento das economias nacionais; e a gestão dos problemas decorrentes da identificação de propriedade dos agentes geradores de custos que deterioram o meio ambiente (ALVEAL, 2003).

De modo geral, o mercado de energia elétrica é classificado como de competitividade restrita e imperfeita, devido as particularidades que impedem a criação de condições de mercado adequadas à competição. Dentre tais características, destacam-se a não estocabilidade, a homogeneidade e a não dirigibilidade (KERSTEN, 2010).

Visando estimular a competição e tornar as empresas mais eficientes, no Brasil foi adotada a desverticalização das atividades de energia elétrica, divididas em dois segmentos: o de distribuição e transmissão, exercidas mediante receitas e tarifas definidas pelo poder concedente; no segundo a de geração e comercialização, em que podem atuar como prestadoras de serviço público regulado, submissas as prescrições deste regime, ou submetidas à livre negociação, com regras próprias (KERSTEN, 2010).

Num contexto de reestruturação do setor, é promulgada a Lei nº 8.631, de 4 de março de 1993, que dispôs sobre a fixação dos níveis das tarifas para o serviço público de energia elétrica e extinguiu o regime de remuneração garantida. Assim, houve paulatino afastamento do Estado na prestação dos serviços, maior abertura do setor à iniciativa privada, com a privatização, desverticalização, regime de concessão e a criação de uma agência setorial, responsável pelo papel regulador especializado.

A nova fase de reforma voltou-se para o aperfeiçoamento do modelo implantado, destacando-se a edição de leis e resoluções de caráter normativo da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, disciplinando o livre acesso aos sistemas de transmissão e distribuição de energia.

Desse modo, o setor de energia elétrica no Brasil configura-se pela transição de um regime de prestação monopolista de antes, que passa a ser exceção no sistema. Nesse cenário, tem destaque a regulamentação de pequenas centrais elétricas, gerando aumento da oferta de energia e disputa entre produtores independentes. Ademais, na medida em que se busca universalização e melhora na qualidade dos serviços, cria-se um ambiente que beneficia o investimento privado. Assim, passamos de um regime eminentemente centralizador e

monopolista do início da década de 80 para um com mais ênfase na iniciativa privada (KERSTEN, 2010).

A valorização da livre iniciativa no setor elétrico foi levada ao cume quando oportunizou-se ao próprio consumidor final do serviço a possibilidade pela geração de sua energia. Tal modelo, denominado de Geração Distribuída utiliza a parceria entre o produtor de pequena escala e as concessionárias de energia. Segundo tal modelo, vigora a compensação, na qual a energia produzida em excedente é liberada nas linhas da concessionária, sendo contados créditos. De outro lado, caso a energia produzida não seja suficiente para abastecer a rede residencial/condomínial existe possibilidade de uso normal da energia fornecida pela concessionária.

4 NOVAS FRONTEIRAS NA PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA: GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

A matriz energética brasileira é caracterizada pela forte presença de fontes renováveis, com destaque para os aproveitamentos hidrelétricos e a utilização da biomassa. Entretanto, o forte crescimento da demanda por energia exige que o país lance mão de todas as fontes disponíveis, para garantir o suprimento da população, assim como de investimentos consistentes em eficiência energética (BRASIL, 2007).

Nesse sentido, em uma perspectiva de longo prazo, vários caminhos podem ser seguidos tendo em vista a disponibilidade de recursos no país. Se o Brasil desejar manter a alta participação das energias hídricas no setor elétrico, terá que expandir os aproveitamentos nas regiões cujo potencial é significativo, porém, a questão ambiental é relevante. Se resolver expandir o aproveitamento das fontes fósseis terá que fazer grandes investimentos na recuperação de gás natural e/ou carvão mineral. Neste caso, o país perderá a grande vantagem comparativa de possuir uma matriz energética limpa.

O Brasil pode ainda investir nas fontes renováveis, que também são recursos de grande disponibilidade no país, especialmente naquelas cujas tecnologias estão tão maduras quanto às anteriormente citadas. Dessa maneira, no âmbito do Plano Nacional de Energia 2030 (PNE 2030), são analisadas as fontes de energia disponíveis no país, e busca-se fornecer subsídios para o estudo da expansão do setor elétrico brasileiro, em especial a de origem eólica e solar (BRASIL, 2007).

Neste contexto, a inclusão da geração distribuída ocorre a partir da constatação da crescente importância que a mesma desempenhará no atendimento à demanda de energia no Brasil. Assim, a geração distribuída revela-se uma necessidade em longo prazo: os estudos de suporte do Plano Nacional de Energia - 2050 indicam que cerca de 5,7% da projeção da demanda de eletricidade deverá ser atendida por esta forma de atendimento até 2050. São números que ilustram a importância da geração distribuída para o futuro.

Assim, nesta conjuntura, as ações por parte consumidor final de energia tem papel relevante, pois: permitem reduzir a necessidade de expansão da geração centralizada; cria diversificação da matriz energética do País; valoriza o uso de fontes renováveis, com respeito ao meio ambiente; poderá consistir em importante meio de suprimento da demanda.

No Brasil, a inovação neste setor ocorreu com a edição da Resolução N° 482 da ANEEL, que trouxe regulamentação sobre a produção de eletricidade em pequena escala por intermédio de instalações de pequenas potências, utilizando fontes de energia renováveis, estabelecendo as condições gerais para o acesso de microgeração e minigeração distribuídas aos sistemas de distribuição de energia elétrica e o sistema de compensação de energia elétrica.

Segundo a norma, o sistema de compensação de energia elétrica é sistema no qual a energia ativa injetada por unidade consumidora com microgeração distribuída ou minigeração distribuída é cedida, por meio de empréstimo gratuito, à distribuidora local e posteriormente compensada com o consumo de energia elétrica ativa dessa mesma unidade consumidora ou de outra unidade consumidora de mesma titularidade da unidade consumidora onde os créditos foram gerados, desde que possua o mesmo Cadastro de Pessoa Física (CPF) ou Cadastro de Pessoa Jurídica (CNPJ) junto ao Ministério da Fazenda.

A característica principal do sistema é o seu intercâmbio bilateral, onde a energia excedente gerada pelo consumidor neste caso é diretamente injetada na rede da distribuidora, gerando assim créditos, que abaterão economicamente o valor da fatura de energia elétrica dos meses subsequentes de tal consumidor. A norma indica que o intervalo de aproveitamento destes créditos é de até 3 anos. A norma é aberta também a órgãos públicos e empresas. Os custos envolvidos com a adequação ao sistema de medição serão de responsabilidade do consumidor, cabendo a distribuidora a responsabilidade pela manutenção, como também os custos de uma eventual substituição.

Dentre os principais entraves ao sucesso da geração distribuída, estão o elevado custo na implantação dos aparelhos de geração de energia com origem fotovoltaica ou eólica, o sistema de compensação através do crédito pela energia produzida pelo particular e injetada na rede, ao invés de efetivo pagamento pela energia produzida, assim como praticado na

Alemanha, por exemplo. Outro problema indicado é a burocracia e ainda a falta de informação dos consumidores sobre os benefícios da tecnologia, além da ausência de financiamento específico para estimular o interesse nos projetos.

Dentre as possíveis soluções para o alavancamento da geração distribuída de energia seria a redução de impostos sobre os produtos destinados ao setor, o investimento em criação de projetos de grande porte ligados a geração de energia para condomínios e prédios, incentivos governamentais ligados a outros projetos políticos, entre outros.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A regulação do setor elétrico no Brasil evoluiu de um modelo marcadamente estatal e monopolista para um cenário de livre iniciativa e desestatização. Nesse contexto, surge como ápice da liberdade no setor a possibilidade de geração de energia pelo próprio consumidor, via sistema de compensação e cooperação com as concessionárias, o que foi regulamentado pela Resolução 482/2012 da ANEEL.

Tal modelo apresentou-se como compatível e concretizador dos objetivos estampados na Constituição Federal de 1988, visto que provocam o maior uso de fontes renováveis de energia, causam a diminuição de gastos públicos com linhas de distribuição e geram acesso de qualidade a um bem essencial para a vida moderna.

Quanto ao aspecto ambiental, as fontes alternativas com maior potencial para o Brasil são a biomassa, a irradiação solar e a energia eólica. Todas tem custos sabidamente mais altos que as fontes convencionais. Mas, apesar de seus custos ainda relativamente altos, as fontes alternativas tem importantes vantagens: a) agridem menos o meio ambiente; b) podem gerar energia de forma mais descentralizada; c) podem levar a um desenvolvimento econômico mais equitativo e socialmente inclusivo; d) podem gerar divisas ao invés de onerar o balanço de pagamentos; e e) asseguram ao País uma maior independência energética.

De maneira mais específica, o incentivo à disseminação dos sistemas de microgeração e minigeração apresenta como vantagens: a energia é gerada próxima aos centros de carga (pontos de distribuição), fazendo com que haja economia de recursos com linhas de transmissão e com a redução de grandes obras; o baixo impacto ambiental, já que os painéis são facilmente instalados em quaisquer locais como telhado, campo, e não geram nenhum tipo de poluente como no caso das gerações térmicas à óleo ou a carvão; o tempo reduzido de implantação; a redução de carregamento das redes, uma vez que a geração consegue ser instalada próxima ao

centro de consumo; e a complementação energética, pois a energia elétrica gerada pela unidade geradora/consumidora complementar a energia elétrica gerada por outras fontes.

O fortalecimento do sistema, porém, somente será realizado caso o Estado brasileiro coloque em prática estratégias e planejamento no setor. Assim, espera-se que o Estado assuma uma função fortemente fomentadora da atividade. Nesse sentido, algumas medidas tem sido tomadas, como a alteração na Resolução 482/2012, que a partir de novembro de 2015 criou a figura da “geração compartilhada”, possibilitando que diversos interessados se unam em um consórcio ou em uma cooperativa, instalem uma micro ou minigeração distribuída e utilizem a energia gerada para redução das faturas dos consorciados ou cooperados.

Ainda no tocante à modificação, com relação aos procedimentos necessários para se conectar a micro ou minigeração distribuída à rede da distribuidora, a ANEEL estabeleceu regras que simplificam o processo: foram instituídos formulários padrão para realização da solicitação de acesso pelo consumidor. Além disso, o prazo total para a distribuidora conectar usinas de até 75 kW, que era de 82 dias, foi reduzido para 34 dias. Ademais, a partir de janeiro de 2016, os consumidores poderão fazer a solicitação e acompanhar o andamento de seu pedido junto à distribuidora pela internet.

Além disso, nota-se a tendência de implantar o sistema em projetos governamentais, como o “Geração de Renda e Energia Renovável”, financiado pela Caixa Econômica Federal, pelo qual residências construídas com financiamento do referido banco já são entregues com sistemas de geração de sua própria energia.

Nessa conjuntura pode-se aferir a existência da necessidade de maior atenção do poder público para a implantação da variação energética, principalmente por meio da utilização de energia renovável. Assim, o presente trabalho teve como escopo a análise do sistema e, além disso, reforçar ações da sociedade e Estado no sentido de adequar a agenda pública no caminho da diversificação de fontes e descentralização da geração de energia, com o fim de emprestar maior independência no setor, a partir de práticas que respeitem o meio ambiente e o desenvolvimento econômico mais equitativo e socialmente inclusivo, com o intuito de estudar a promoção da diversificação da Matriz Energética Brasileira, através de alternativas para aumentar a segurança no abastecimento de energia elétrica, além de permitir a valorização das características e potencialidades regionais e locais.

Tal direcionamento mostra-se alinhado com os atuais conceitos de desenvolvimento econômico qualitativo, ligado a melhoria de vida da população de maneira direta – através da melhoria no serviço – e de forma indireta – redimensionamento de recursos estatais. Ademais, tais proposições demonstram uma possibilidade de concretização do programa de

desenvolvimento econômico estampado na Constituição Federal de 1988, que pondera a livre iniciativa e a atividade econômica, ao lado da proteção ao meio ambiente.

Nota-se, também, a importância do trabalho para difusão de informação sobre o tema, visto que um dos grandes entraves à utilização no País do sistema de geração distribuída ser devido a escassez de informações suficientes para a sociedade civil sobre as vantagens na implantação desses instrumentos.

REFERÊNCIAS

ALVEAL, Carmen. Reforma das indústrias de infraestrutura e regime de propriedade: a indústria de energia no Brasil. In: BENECKE, Dieter W., NASCIMENTO, Renata (Orgs.) Opções de política econômica para o Brasil. Rio de Janeiro: Konrad Adenauer, 2003.

BONAVIDES, Paulo. Curso de Direito Constitucional. 12ª Ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

BRASIL. Agência Nacional de Energia Elétrica. Resolução Normativa. ANEEL nº 482/2012. Brasília, 17 de maio de 2012.

BRASIL. Congresso Federal. Comissão Mista destinada a estudar as causas da crise de abastecimento de energia no País, bem como propor alternativas ao seu equacionamento. A crise de abastecimento de energia elétrica: relatório. Brasília: Senado Federal, Secretaria Especial de Editoração e Publicações, 2002.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Promulgada no Diário Oficial da União no dia 05 de outubro de 1988.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Plano Nacional de Energia 2030 / Ministério de Minas e Energia; colaboração Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME: EPE, 2007.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Série Estudos de demanda nota técnica DEA 26/14. Avaliação da Eficiência Energética e Geração Distribuída para os próximos 10 anos (2014-2023). Rio de Janeiro: Dezembro de 2014.

CAVALCANTE, Hellen Priscilla Marinho. O acesso à energia elétrica no Brasil sob a ótica do desenvolvimento como liberdade. Revista de Direito Econômico e Socioambiental. Curitiba, v. 4, n. 2, jul./dez. 2013.

ESPOSITO, Alexandre Siciliano. FUCHS, Paulo Gustavo. Desenvolvimento tecnológico e inserção da energia solar no Brasil. Revista do BNDES. Número 40, dezembro 2013.

JUSTEN FILHO, Marçal. Curso de Direito Administrativo. 10ª Ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

KERSTEN, Felipe de Oliveira. Regulação pública da economia e defesa da concorrência no setor elétrico. In: MOREIRA, Egon Bockmann. MATTOS, Paulo Todescan. (Coord.) Direito concorrencial e regulação econômica. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2010.

PETTER, Lafayette Josué. O Art. 170 e os princípios constitucionais da Ordem Econômica: primeiras anotações. In: Princípios constitucionais da Ordem Econômica. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2008.

RIBEIRO, Daniele Santos. A extrafiscalidade como instrumento para intervenção em matéria econômica e social. Reflexões em direito político e econômico. Monica Herman Salem Caggiano, organizadora. São Paulo: Editora Mackenzie, 2002. P. 19.

SACHS, Ignacy. Desenvolvimento: incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SILVA, José Afonso da. Curso de direito constitucional positivo. 29. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

SILVEIRA NETO, Otacílio dos Santos. CELESTINO, Maxwell dos Santos. A Legislação Tributária e o Setor de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. In: SILVA, José Dionísio Gomes da. SILVA NETO, Otacílio dos Santos (Orgs). Reflexões sobre os aspectos Financeiros, societários e tributários do setor de petróleo, gás e biocombustíveis. Natal, RN: Polyprint, 2012.

SEN, Amartya. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.
VENTURA FILHO, Altino. Energia elétrica no Brasil: Contexto Atual e perspectivas. Revista Interesse Nacional. Ano 6. Número 21. Abril-junho 2013.

**STATE REGULATION IN THE ELECTRICITY SECTOR AND POTENTIAL
ENERGY DISTRIBUTED PRODUCTION GROWTH: FOCUS STUDY IN
CONSTITUTIONAL**

ABSTRACT

Electricity is very essential to contemporary society. Thus the state regulation in the sector appears to be vital for the generation and adequate supply of both industry and individuals, as energy, to be strong inducer of economic development, deserves particular emphasis. This article addresses the issue of generation, control and distribution of electricity and new prospects in the sector, from the Distributed Generation. This new model is the generation of electricity from small generators, which use mostly renewable resources, involving the consumer units and the provision of energy surplus to the public through a clearing system. To this end, we analyzed the economic order in the Federal Constitution of 1988, in addition to the state's role to achieve the purposes set forth therein and the balance between state intervention and free enterprise. In addition, this article discussed the forms of state encouraging the participation of consumers themselves in power generation and that model was established as appropriate on the constitutional framework for the subject.

Keywords: Electricity. Regulation. Distributed generation. Free Initiative. Incentive.