

## AS ENERGIAS RENOVÁVEIS NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO: UMA VISÃO CONSTITUCIONAL

Anderson Souza da Silva Lanzillo. Yanko Marcius de Alencar Xavier.

Professor do Programa de Recursos Humanos em Direito do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis  
(PRH ANP/MCT N° 36). Coordenador do Programa.

### 1 A NECESSIDADE DE ENERGIA, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E ENERGIAS RENOVÁVEIS

1

O desenvolvimento das sociedades humanas ao redor do globo e a difusão do modo capitalista neste processo criaram uma nova sede: a sede de energia. A necessidade de energia, uma sede que como alguns desejos humanos parece insaciável, pressiona as sociedades humanas a pensar sobre as maneiras de obtenção e aplicação de fontes energéticas, bem como a melhor maneira de gestão das fontes energéticas existentes e efetivamente utilizadas.

Contudo, num modelo econômico como o capitalismo<sup>1</sup> que permeia as sociedades em geral, a busca pela energia provoca contradições numa perspectiva mais ampla quando pensamos de forma integrada a questão. Estas contradições envolvem variáveis sob as quais podemos agregar alguns temas, entendidos como valores e interesses que formam, em grande medida, o substrato daquilo que podemos chamar *desenvolvimento*: lucro, eficiência, meio ambiente e justiça social.

Vislumbrando a questão energética sob essas variáveis numa perspectiva dinâmica, a interação entre elas mostra o grau de contradições a que se chega na modernidade. A atividade econômica do tipo capitalista está voltada ao lucro e a acumulação de riquezas, procurando maximizá-la ao longo do tempo, ou seja,

---

<sup>1</sup> Segundo Vital Moreira, o capitalismo pode ser definido como “um modo de produção, cujo fundamento é a separação entre os produtores (: trabalhadores) e as considerações objectivas do trabalho (: instrumentos de produção, meios de produção, etc). Daí resultam as principais características do capitalismo: o produto social é de apropriação privada, dando lugar a rendimentos sem trabalho (“rendimentos do capital”: lucros, juros e rendas); a direcção do processo produtivo pertence principalmente aos donos dos meios de produção e é orientado em função do lucro, isto é, do aumento e da acumulação do capital; é uma economia de mercado, isto é: a produção de cada produtor privado é trocada por dinheiro (: mercantilmente), e só por essa mediação (: como mercadorias) atinge o consumidor final”. (MOREIRA, Vital. A ordem jurídica do capitalismo. – Lisboa: Caminho, 1987, p. 30-31).

aumentando-a; para seu aumento, é necessária energia; a necessidade não é puramente de energia, mas de fontes de energia que sejam as mais eficientes para promover este processo. Esta é a primeira parte da história.

A segunda parte da história é o reverso da moeda, o “calcanhar de Aquiles” na busca de lucro marginal crescente: os custos. Deve-se salientar que, para a mentalidade ainda reinante na promoção de atividades econômicas, o meio ambiente e a justiça social são fatores vistos como custos, como externalidades negativas no processo de acumulação do capital<sup>2</sup>. Mas essa visão precisa ser mudada ao quando se passa a enxergar a realidade atual: a própria destruição do planeta, com efeitos catastróficos, não apenas no Velho Mundo ou em uma outra região particular do globo, mas em toda humanidade, globalmente unida contra a vontade de cada um de nós.

De fato, a atividade econômica não consegue reduzir todos os seus custos, haja vista que tradicionalmente sempre se utilizam fatores de produção; a atividade econômica, sedenta de energia, estimula a utilização intensiva de fontes energéticas; a utilização intensiva de fontes energéticas significa a exploração de recursos naturais em grandes proporções, levando muitas vezes à degradação ambiental; a atividade econômica gera bem-estar, mas, como persegue a acumulação de capital, procuram-se maneiras de reverter a renda dentro da oportunidade de maiores lucros possíveis; a captação da renda e a vontade de criar economias de escala para agregação do maior potencial energético, leva, em muitos casos, à marginalidade social, alijando certas camadas da população ou uma sociedade inteira do processo de desenvolvimento social<sup>3</sup>. Como epílogo, a eficiência econômica, esbarra com a ineficiência ambiental e social, onde a energia faz, paradoxalmente, o papel de mocinho e bandido.

---

<sup>2</sup> Como adverte Amartya Sen, a economia tradicional tem seu enfoque nas utilidades que maximizam o bem-estar dentro de um ponto de vista psicológico generalizado (teoria da escolha racional de base utilitarista), não das capacidades humanas que concretamente os indivíduos possam exercer. Desta maneira o desenvolvimento social e o meio ambiente são tratados predominantemente como custos da atividade ou de transação, não como fatores institucionais imprescindíveis para o desenvolvimento humano em concreto. Vide SEN, Amartya. Desenvolvimento como liberdade. – São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

<sup>3</sup> Como reporta o World Energy Outlook 2002, p. 366, há uma ligação forte entre pobreza e energia, projetando para 2030 1,4 bilhões de pessoas sem acesso a energia elétrica e 2,6 bilhões de pessoas dependentes de biomassa tradicional (lenha, por exemplo) nos países em desenvolvimento.

Mas não haveria uma solução de compromisso no capitalismo? Uma reflexão em que se quisesse transcender ao sistema, mostraria um primeiro caminho: a impossibilidade de equacionar lucro, eficiência, meio ambiente e justiça social num sistema econômico capitalista. Dever-se-ia escolher outra alternativa de sistema econômico. Esta primeira opção parece não parece bem-vinda ao nosso pensamento, acostumado com as crenças e desejos gerados pelo sistema capitalista.

A segunda opção é ficar no sistema: argumentar pelo *equilíbrio dessas variáveis*. Mas falar em equilíbrio muda o que se pode entender pelo conjunto *desenvolvimento* que as abrange. É falar a partir de agora de um *desenvolvimento sustentável*<sup>4</sup>, o que, inevitavelmente, tem ligações estreitas com o tema da energia. Antes, porém, de prosseguir, deve-se perguntar: o pesadelo é real?

Não há forma de se enganar, a resposta é positiva: este pesadelo é real e a hora de acordar tarda. Segundo a *International Energy Agency*, os combustíveis fósseis continuarão a ser a fonte primária de energia, atendendo a mais de 83 % do aumento da demanda energética. A demanda global por petróleo sairia 84 mb/dia em 2005 para 116 mb/d em 2030.<sup>5</sup>

O que essa primazia implica para o tema “energia e desenvolvimento sustentável”? Significa uma séria preocupação ambiental. O problema dos usos energéticos do petróleo e derivados é que ele provoca a queima dos derivados de petróleo pela combustão e a combustão libera compostos como dióxido e monóxido de carbono, prejudiciais tanto à saúde dos seres humanos quanto à do clima do planeta.

Indicando estes percalços da poluição por dióxido de carbono num cenário futuro, coloca o relatório, que as emissões globais de dióxido de carbono relacionadas com as atividades energéticas crescerão um pouco mais rápido do que a demanda por energia primária. Elas estão projetadas para crescer por volta de 1,7% por ano entre

---

<sup>4</sup> Como mostra Paulo Affonso Leme Machado, a concepção de desenvolvimento sustentável em se tratando do meio ambiente leva a uma espécie de defesa contra o próprio homem, quando a exploração dos recursos seja pouco razoável ou mesmo desnecessária (Vide MACHADO, Paulo Affonso Lemes. Direito ambiental brasileiro. – São Paulo: Malheiros Editores, 2002, item 2.1 “Acesso aos recursos naturais”

<sup>5</sup> International Energy Agency, *World Energy Outlook 2006*, p. 38.

2004 a 2030 no cenário de referência, alcançando 40 bilhões de toneladas em 2030, compreendendo um aumento de 55% sobre o nível atual de emissões.<sup>6</sup>

A partir destes dados haverá o fatalismo de concluir que a energia é o instrumento insidioso da nossa destruição? Com esses prospectos e recentemente com a entrada em vigor do Tratado de Kyoto, acende-se uma resposta que afasta este fatalismo: as energias renováveis. Nas energias renováveis se vislumbra o meio de promoção de gestão energética que promova as três eficiências: a eficiência econômica, a eficiência ambiental e a eficiência social.

Neste cenário, parece muitas vezes que o Brasil tem um papel de grande relevância, possuindo o privilégio de ter um potencial de grande produção e uso de energias renováveis, inserindo-as de forma mais maciça na matriz energética nacional, assim de potencial para ser grande exportador dessa energia para o mundo.

A concretização desse potencial, porém, depende de certos fatores, no sentido da ação pública em prol das energias renováveis no Brasil. Como indutor da ação pública temos o Direito como fator institucional de relevância para ajudar ou turbar este processo.

Ciente disso, o enfoque do presente artigo direciona-se para a inserção das energias renováveis no Brasil sob o aspecto institucional jurídico a partir da Constituição Federal Brasileira de 1988.

A perspectiva jurídica, com a qual temática será trabalhada, erige três eixos centrais de interrogações: que questões as energias renováveis no Brasil colocam para o tratamento jurídico do tema? Que instrumentos jurídicos constitucionais para a gestão de energias renováveis? Que instrumentos jurídicos seriam recomendáveis como instrumentos de políticas públicas para a inserção de energias renováveis no Brasil? Com estas indagações, será desenvolvido o argumento do texto.

## **2 ENERGIAS RENOVÁVEIS: QUESTÕES SOCIAIS E ECONÔMICAS PERTINENTES À REALIDADE BRASILEIRA**

---

<sup>6</sup> International Energy Agency, World Energy Outlook 2006, p. 41.

A introdução do uso intensivo de energias renováveis numa matriz energética é uma tarefa que envolve diversos fatores.

Quando se tem em mente que a introdução de um novo perfil energético envolve fatores de oferta e demanda, bem como um ambiente cultural e institucional propícios a tais medidas, a discussão da temática não se perde na ingenuidade de unilateralismos como o ambiental, o social ou o econômico. Tratando-se de aproveitamento de fontes de energia num sistema capitalismo de forma sustentável, as alternativas devem comprometer-se com uma visão integrada de eficiência econômica, eficiência ambiental e eficiência social.

Antes de tudo, há questões sobre a inserção de energias renováveis que podemos chamar de *gerais*, visto que envolvem, num plano teórico, qualquer tipo de sociedade. Assim podemos dividir em três categorias gerais: o papel das fontes energéticas na matriz energética, as condições de mercado e o grau de desenvolvimento.

*Quanto ao papel da energia na matriz energética*, podemos falar em duas espécies: o papel substitutivo e o papel complementar das energias renováveis. Como papel substitutivo, entende-se que a energia renovável é utilizada como nova provedora energética para atividades antes cativas ou simplesmente muito utilizadoras de outras fontes energéticas. Num quadro geral, a substituição por uma nova energia se dá por muitos motivos (esgotamento, diminuição de custos, maior eficiência econômica, entre outros). Tratando-se de energias renováveis, o apelo geral é o ambiental. Ao lado desse papel, entende-se como papel complementar a energia renovável como forma de adicionar e diversificar a energia utilizada sem cumprir o papel de energia principal na matriz de uma dada sociedade. A partir desta divisão podemos dividir as políticas de energias renováveis em de caráter *substitutivo e complementar*.

Tanto uma política de feição substitutiva quanto uma de feição complementar devem levar em conta o segundo fator, *as condições de mercado*. Nas condições de mercado, podemos incluir o mercado relevante, a demanda e a oferta por fontes energéticas. Vale salientar que o uso da expressão “mercado relevante” não é gratuito uma vez que uma política de energias renováveis, seja de caráter substitutivo seja de caráter complementar, enfrenta problema de níveis de concorrência num certo mercado.

Por mercado relevante, o *Merger Guide Lines* do Departamento de Justiça Norte-americano traz a seguinte definição:

Um mercado é definido como um produto ou um grupo de produtos e uma área geográfica na qual ele é produzido ou vendido tal que uma hipotética firma maximizadora de lucros, não sujeita a regulação de preços, que seja o único produtor ou vendedor, presente ou futuro, daqueles produtos naquela área, poderia provavelmente impor pelo menos um ‘pequeno mais significativo e não transitório’ aumento no preço, supondo que as condições de venda se mantêm constantes. Um mercado relevante é um grupo de produtos e uma área geográfica que não excedem o necessário para satisfazer tal teste<sup>7</sup>

A importância da definição de mercado relevante, presente na legislação antitruste brasileira<sup>8</sup>, para a avaliação de políticas de inserção de energias renováveis é que por meio dele se pode estudar as possibilidades de substituição e complementaridade dessas energias, uma vez que os fornecedores de energias da espécie tradicional (óleo combustível e carvão, por exemplo) estão propensos a defender suas posições no mercado relevante correspondente destes produtos. Desta maneira, a introdução de energias renováveis lida com problemas de *barreiras de entrada*, que estão ligadas aos graus de elasticidade da oferta e da demanda de produtos energéticos em dado mercado relevante<sup>9</sup>. No tocante a este aspecto, a dependência com relação a certas fontes energéticas (*lock in* tecnológico) é fator sumamente determinante para o grau de substituição de uma cesta de fontes energéticas tradicionais, o que está ligado às infra-estruturas instaladas a fim de se consumir o energético, levando a uma criação de conhecimentos sobre seu uso, vinculando fortemente produtor e consumidor àquele processo e criando uma economia de aprendizagem<sup>10</sup>.

<sup>7</sup> POSSAS, Mario Luiz (coord.). Ensaio sobre economia e direito da concorrência. – São Paulo: Singular, 2002, p. 76.

<sup>8</sup> A noção de mercado relevante é vital para a verificação de ilícito antitruste e ato de concentração (arts. 20, 21 e 54 da Lei 8.884/1994).

<sup>9</sup> Fábio Nusdeo fala assim da elasticidade da demanda e da oferta: “Não interessa ao cientista ter apenas uma idéia vaga do que acontece quando os preços baixam ou sobem. Ele precisa saber como e quanto variam as quantidades em função dos preços. Essa medida da sensibilidade chama-se elasticidade e pode ser definida como a relação entre o acréscimo (decrécimo) percentual de quantidade e o decréscimo (acrécimo) percentual de preços”. Ainda segundo o autor: “Aplica-se à oferta tudo quanto foi dito sobre a elasticidade no tocante à procura. Ela continua sendo uma relação entre acréscimos de preços e quantidades, agora, ofertadas (...) Aí o grau de elasticidade dependerá dos custos adicionais (marginais) a serem incorridos com o aumento da produção, o que está vinculado à existência ou não de economias de escala, ao suprimento de fatores de produção, sobretudo matérias-primas, e ao fenômeno dos rendimentos marginais, como se verá” (NUSDEO, Fábio. Curso de economia – introdução ao direito econômico. – São Paulo: RT, 2001, p. 230 e 245).

<sup>10</sup> CECCHI, José Cesário. Indústria brasileira de gás natural: regulação atual e desafios futuros. \_ Rio de Janeiro: ANP, 2001, p. 29

Do trecho citado, mostra-se que em relação às condições de um mercado relevante o preço e os custos como barreiras à entrada devem ser ligadas com o *grau de desenvolvimento*. A “cultura tecnológica”, isto é, o grau de informação e a aplicação dos recursos energéticos disponíveis constituem outros fatores importantes na introdução de energias renováveis. Exemplificando, ainda que os preços e custos da energia solar caíam colocando-a num patamar competitivo, a escassez de mão-de-obra qualificada e tecnologia, em virtude de estar condicionada a outros procedimentos de aproveitamento energético, é um fator impeditivo de uma boa política no assunto.

A estes condicionantes gerais há do lado questões específicas concernentes ao contexto energético brasileiro, que são primordialmente duas: a participação dos energéticos na matriz nacional e o grau de acesso às energias.

Quanto à matriz energética, o Brasil possui uma situação peculiar, uma vez que já é comum no nosso país a utilização de energias renováveis. De fato, no Brasil o uso de energias não-renováveis e de energias renováveis anda no mesmo passo<sup>11</sup>. Destacam-se entre elas o diesel (utilizado como combustível para o transporte de cargas) e a hidroeletricidade.

Quanto ao acesso à energia, o desempenho industrial irregular nos últimos anos<sup>12</sup>, bem como a falta de acesso à energia elétrica pela população mais carente são problemas importantes na formulação de políticas energéticas sustentáveis. A garantia de oferta de energia e a universalização do seu acesso mostram-se como questões importantes numa política energética para o Brasil.

Cabe frisar também que o país possui uma gama enorme de energias renováveis a serem aproveitadas: eólica, biomassa, hidroelétrica, solar e marítima.

Neste sentido, o impulso e o papel da utilização de energias renováveis na matriz energética brasileira encontram-se predominantemente em políticas que afetam diretamente os mercados dos energéticos representados pelo diesel e pela hidroeletricidade. As possibilidades de entrada de energias renováveis segundo os nichos ocupados por estes produtos serão importantes na formulação de políticas energéticas adequadas para o uso em massa de fontes renováveis. Ademais, no plano internacional a

---

<sup>11</sup> Segundo o Balanço Energético Nacional 2008, a oferta de energia não-renovável ficou em 129102 tep enquanto a de energia renovável em 109656 tep em 2007.

<sup>12</sup> Tal fato ao longo dos anos 90 é assinalado em DINIZ, Eli et BOSCHI, Renato. Empresários interesses e mercados. – Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: IUPERJ, 2004, p. 75.

alta do petróleo pode ser um bom fator indutor na busca de energias renováveis, o que coloca o Brasil numa posição de destaque.

Embora outras questões sejam importantes para o uso de energias renováveis no Brasil, elas serão pontuadas ao longo do trabalho. Para não se delongar mais, vejamos que instrumentos atualmente a legislação brasileira dispõe para o fomento desta nova categoria de energias.

### **3 MEIOS CONSTITUCIONAIS PARA A INSERÇÃO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS NA MATRIZ ENERGÉTICA BRASILEIRA**

8

A Constituição brasileira caracteriza-se em muito dos seus aspectos por ser pródiga com as possibilidades de instrumentos para a ação estatal com relação à economia. Quanto às energias renováveis, busca-se fundamentalmente os instrumentos constitucionais que possam servir para a indução do uso mais ampliado de energias renováveis no contexto brasileiro. No plano constitucional estes instrumentos estão consubstanciados *nas possíveis políticas* para as quais o texto constitucional pode servir como amparo com vistas a uma visão mais ampla do processo de desenvolvimento no nosso país.

No assunto energias renováveis, três pontos são relevantes: a competência para legislar e executar políticas, a tributação e os instrumentos de ordenação e coordenação dispostos na ordem econômica e financeira constitucional. Analisaremos cada item em separado.

#### **3.1 Competência legislativa sobre energias renováveis no Brasil**

O primeiro ponto importante para saber o quadro institucional no qual se encontram as energias renováveis é saber a quem constitucionalmente cabe realizar políticas para o setor. Desta maneira, é importante saber qual dos entes da federação possui competência para lidar com três temas chaves para essa classe de energéticos: energia em geral, águas e agricultura.

Sobre a competência nas matérias elencadas acima, cabe verificar que a competência sobre a definição da política de energias renováveis assume, prioritariamente, um caráter nacional, realizada mediante a ação da União. De fato, tais competências são listadas no art. 22, com a seguinte redação: “Art. 22 Compete privativamente à União legislar sobre: I – direito civil, comercial, penal, processual eleitoral, **agrário**,

marítimo, aeronáutico, espacial e do trabalho;(…)IV – **águas, energia**, informática, telecomunicações e radiodifusão;” (grifos nossos)

A previsão destas competências mostra de forma clara que a política de energias renováveis no Brasil é uma tarefa constitucional de plano nacional a ser materializada pela União. Isto compreende diretrizes gerais, bem como estratégias para a promoção de iniciativas energéticas diferenciadas levando-se as especificidades de cada região.

A indagação que surge dentro deste quadro normativo é de saber se há uma centralização total destas políticas ou há possibilidade de descentralização pela a atividade de outros entes federados.

A possibilidade de atuação de outros entes federados em políticas para energias renováveis é sustentável hermeneuticamente a partir de um ponto de vista sistemático, no qual se verifica que a lei pode atribuir competência específica para legislar sobre alguns pontos aos Estados-membros (art. 22, parágrafo único), ou competência coordenativa ou suplementar (arts. 23 e 24, parágrafo único e §§1, 2, respectivamente), bem como sobre temas transversais como a proteção do meio ambiente (art. 23, VI) e legislação sobre direito econômico (art. 24, I). O mais importante a fixar é que política de energias renováveis é, constitucionalmente, de caráter nacional realizada pela União podendo ser coordenada e suplementada pelos Estados, seja no seu núcleo, seja em temas transversais aludidos há pouco.

### **3.2 Sistema tributário nacional e energias renováveis**

Nas disposições concernentes ao sistema tributário nacional não há referências explícitas a energias renováveis. Contudo, sabendo que as energias renováveis têm, em geral, como produtos acabados a adição de energia elétrica a matriz energética, bem como combustíveis ao sistema de transporte, podemos mapear que tributos podem incidir sobre energias renováveis.

Em primeiro lugar, as energias renováveis gozam nas operações envolvendo sua cadeia de produção da imunidade tributária conferida pelo art. 155, §3 da Constituição Federal, significando com isso que somente os impostos de importação, exportação e circulação de mercadorias e serviços. Desta maneira, embora haja a alguma etapa intermediária na cadeia da energia elétrica ou combustível com fontes energéticas

renováveis envolvendo atividade industrial, elas não são tributadas pelo imposto sobre produtos industrializados<sup>13</sup>.

Em segundo lugar, em razão de o sistema tributário nacional brasileiro conter outras figuras tributárias como as taxas e as contribuições, no terreno das contribuições temos a possibilidade da incidência do PIS e COFINS (art. 195).

Trazendo o tema da tributação para a questão das barreiras à entrada de produtos num mercado relevante, faz-se notar que o sistema tributário nacional não possui propriamente um sistema tributário voltado à regulação de mercados ou à tributação verde de forma delineada.

Há instrumentos que demonstram a intervenção do Estado pela tributação pelo que na doutrina tributária se chama tradicionalmente de “extrafiscalidade”<sup>14</sup>, mas que não estão diretamente vinculados ao problema da formação dos custos dos energéticos e do estímulo ou do desestímulo à adoção de soluções energéticas eficientes ou mais limpas. Os instrumentos que revelam certo grau do que chamamos de “regulação pela tributação” são a concessão de benefícios fiscais para atender as discrepâncias regionais (art. 151, I), as contribuições para intervenção no domínio econômico - CIDE (art. 149)<sup>15</sup> e a seletividade do ICMS<sup>16</sup>.

### 3.3 Ordem econômica e financeira e energias renováveis

O último ponto constitucional que queremos destacar, embora não esgote a temática, são os instrumentos que o Estado dispõe para atuar na economia para a promoção de energias renováveis. Novamente quer-se frisar que o Legislador Constituinte não foi dotado de uma vidência para trazer as energias renováveis para o

---

<sup>13</sup> Na interpretação do termo “combustíveis” presente na disposição constitucional, pode surgir dúvidas se há imunidade sobre o imposto sobre produtos industrializados na etapa de produção de biocombustíveis como o diesel.

<sup>14</sup> Na dicção de Hugo Brito Machado, o tributo é para extra-fiscal “quando seu objetivo principal é a interferência no domínio econômico, buscando um efeito diverso da simples arrecadação de recursos financeiros” (MACHADO, Hugo de Brito. Curso de direito tributário. – São Paulo: Malheiros Editores, 2002).

<sup>15</sup> Não há previsão de incidência da CIDE nas energias renováveis.

<sup>16</sup> Segundo José Eduardo Soares de Melo, a seletividade do ICMS é considerada princípio do nosso sistema tributário (MELO, José Eduardo Soares de. ICMS – teoria e prática. – São Paulo: Dialética, 2003).

corpo e vísceras da Constituição, mas podemos estabelecer onde se localizam regras e princípios que são aplicáveis a temática tratada.

Sustentando a arquitetura de uma política de energias renováveis, os princípios da ordem econômica que formamos pilares constitucionais das energias renováveis são a função social da propriedade, a livre concorrência, a defesa do consumidor, a defesa do meio ambiente e a redução das desigualdades regionais e sociais (art. 170, III, IV, V, VI, VII). A invocação destes princípios mostra que a política econômica para energias renováveis tanto pode valer-se de instrumentos da ação estatal quanto da ação de mercado, procurando uma ótica combinação desses dois fatores.

A complementaridade entre Estado e mercado na ordem econômica se faz importante de um ponto de vista hermenêutico diante dos impasses do desenvolvimento histórico do nosso país e que não se coadunam com os entendimentos tradicionais sobre a ordem econômica fundados na rígida distinção entre atividade econômica e serviço público. Esta visão torna-se mais compreensível quando se tem em mente que boa parte das infra-estruturas, bem como do mercado para as energias renováveis ainda não existe..

A articulação entre regulação e concorrência é elemento chave na ação estatal na economia para o estabelecimento de energias renováveis. Na ordem econômica o Estado possui o papel de regulador da atividade econômica e de defensor da concorrência (arts. 173 §4 e 174). Este papel não pode, porém, ser entendido apenas do ponto de vista negativo, passivo e repressivo, mas também de um ponto de vista ativo e participante, uma vez que será o Estado muitas vezes o estalar de dedos para a criação de novos mercados energéticos e a diversificação das ofertas energéticas disponíveis. Na realidade brasileira as opções tradicionais de energia com base na hidroeletricidade, para dar um exemplo, são uma barreira de entrada a operações de projetos energéticos envolvendo outras energias renováveis<sup>17</sup>.

Como boa parte dos projetos de energias renováveis tem como mira levar energia elétrica ao consumidor, o art. 175 coloca a energia elétrica como serviço público. Prestado ou não o serviço por empresas privadas, em ambos os casos um elemento para a introdução de energias renováveis é a taxa de remuneração da produção de energias combinada com a capacidade de absorção os custos pelo consumidor presente nas

---

<sup>17</sup> Os custos da hidroeletricidade e as redes existentes tornam essa fonte mais competitiva comparada as outras.

tarifas cobradas. Esta equação dentro de uma política econômica na promoção de energias renováveis é complicada no Brasil, uma vez que a promoção dessas energias não significa num primeiro momento benefícios para o consumidor no que tange à modicidade tarifária, necessitando-se de meios para o rateio dos custos entre os consumidores.

Destacamos por último o financiamento dos projetos através de linhas de crédito, ligado aos mecanismo do Sistema Financeiro Nacional (art. 192), cuja matéria hoje foi delegada para a legislação ordinária, trazendo apenas o princípio que poderíamos chamar de “função social do crédito”, essencial à diversificação de projetos energéticos que não sejam apenas os desenvolvidos por grandes empresas.

#### **4 ENERGIAS RENOVÁVEIS: UM DESAFIO DO PRESENTE E DO FUTURO**

Vive-se um mundo incerto, cheio de inseguranças e hesitações sobre que passo a tomar. Os conflitos permanentes acerca do petróleo e a situação da economia mostram de forma desconcertada que a desarmonia em termos de gestão da energia não é algo pertencente a uma história passada, mas ainda cimentarão a história presente e futura. Em meio a essas incertezas, porém, de uma certeza podemos ter: é a energia que está no centro dela, é a energia que indicará qual o próximo passo a dar.

As energias renováveis é o caminho para novas pegadas e aventuras da humanidade, prometendo um futuro certo para seu desenvolvimento. Mesmo assim, as energias renováveis não deixam de criar seus paradoxos, já que a exploração dessas energias provoca também impactos ambientais e pode levar igualmente à destruição se não racionalizado o seu uso<sup>18</sup>.

No contexto brasileiro, o instrumental jurídico atual está procurando não adotar políticas ortodoxas na direção da substituição ou da complementaridade, mas conjugando essas duas visões, por meio três ações, que serão abordados nos capítulos seguintes: a regulação do álcool, o programa do biodiesel e o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica - PROINFA.

Como será mais detalhado ao longo do livro, a análise dos instrumentos jurídicos vigentes, contudo, demonstra certa dispersão na regulação das energias renováveis, o que pode criar confusões e desacertos regulatórios. Uma medida legislativa importante é a unificação de diretrizes gerais para o mercado de energia no Brasil, promovendo

---

<sup>18</sup> Seria o caso de uma expansão descontrolada do cultivo da cana-de-açúcar.

gradualmente o grau de integração e substituição entre as fontes energéticas a fim de equiparar seus custos e aumentar a competitividade<sup>19</sup>. O maior obstáculo, porém, para isso no nosso país é a criação da infra-estrutura necessária, principalmente no que tange aos sistemas energéticos isolados, os níveis de crescimento da atividade econômica e do consumo e a falta de uma cultura ambiental para o desenvolvimento sustentável.

Numa ótica geral, voltando-se à indagação inicial da possibilidade do equilíbrio entre eficiência econômica, social e ambiental num sistema capitalista, talvez se ache pela leitura do presente artigo que as energias renováveis sejam a resposta. Na verdade, a resposta deve apenas ficar em suspenso. As soluções e as respostas aos problemas da humanidade, parafraseando o poeta Vinícius de Moraes, são como o amor, que, posto que é chama, são eternas enquanto durem. Não são o ponto final, mas o desafio de nossa época, que não sendo almejado e abraçado no momento presente, não possibilitará ver o que o dia de amanhã guardou para nós.

## 5 REFERÊNCIAS

- CECCHI, José Cesário. Indústria brasileira de gás natural: regulação atual e desafios futuros. \_ Rio de Janeiro: ANP, 2001.
- DINIZ, Eli et BOSCHI, Renato. Empresários interesses e mercados. – Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: IUPERJ, 2004.
- International Energy Agency. World Energy Outlook 2006. – Paris: OECD/IEA, 2006.
- MACHADO, Hugo de Brito. Curso de direito tributário. – São Paulo> Malheiros Editores, 2002.
- MACHADO, Paulo Affonso Lemes. Direito ambiental brasileiro. – São Paulo: Malheiros Editores, 2002.
- MELO, José Eduardo Soares de. ICMS – teoria e prática. – São Paulo: Dialética, 2003.
- Ministério de Minas e Energia – MME. Balanço Energético Nacional 2008. Disponível em [www.mme.gov.br](http://www.mme.gov.br).
- MOREIRA, Vital. A ordem jurídica do capitalismo. – Lisboa: Caminho, 1987.
- NUSDEO, Fábio. **Curso de economia – introdução ao direito econômico**. – São Paulo: RT, 2001.

---

<sup>19</sup> Atualmente a Lei 9.478/97 traz no seu art. 2 a figura do Conselho Nacional de Política Energética – CNPE e princípios a serem observados por suas medidas na área de energia como um todo.

POSSAS, Mario Luiz (coord.). Ensaio sobre economia e direito da concorrência. – São Paulo: Singular, 2002.

SEN, Amartya. Desenvolvimento como liberdade. – São Paulo: Companhia das Letras, 2000.