



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE DIREITO

LUCAS DE ASSIS RABÊLO

**MERCADO LIVRE DE ENERGIA: ANÁLISE DE CONDIÇÕES NECESSÁRIAS SOB
A ÓTICA DA REGULAÇÃO RESPONSIVA**

BRASÍLIA

2021

Lucas de Assis Rabêlo

**MERCADO LIVRE DE ENERGIA: ANÁLISE DE CONDIÇÕES NECESSÁRIAS SOB
A ÓTICA DA REGULAÇÃO RESPONSIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Graduação em Direito da Universidade de Brasília – UnB, como requisito para a obtenção do título de bacharel em Direito.

Orientador: Professor Doutor Ivan Marques de Toledo Camargo.

BRASÍLIA

2021

Lucas de Assis Rabêlo

MERCADO LIVRE DE ENERGIA: ANÁLISE DE CONDIÇÕES NECESSÁRIAS SOB A ÓTICA DA REGULAÇÃO RESPONSIVA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Graduação em Direito da Universidade de Brasília – UnB, como requisito para a obtenção do título de bacharel em Direito.

O candidato foi considerado _____ pela banca avaliadora.

COMISSÃO AVALIADORA

Professor Doutor Ivan Marques de Toledo Camargo
(Orientador)

Professor Doutor Márcio Nunes Iório Aranha Oliveira
(Examinador)

Mestre Gabriel Moreira Pinto
(Examinador)

Mestre Victor Queiroz Oliveira
(Suplente)

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, o professor Ivan Camargo, que aceitou me auxiliar além da minha zona de conforto, e ajudou a pensar um trabalho que tentasse estabelecer um diálogo entre a realidade verificada pelos engenheiros e o campo do Direito.

Aos meus pais, que sempre me deram oportunidades e conseguiram manter todo o apoio necessário, seja financeiro ou afetivo, até nos piores momentos. É até complicado escrever mais, porque nada vai pagar o que vocês fizeram por mim.

Aos meus avós, que me foram verdadeiros exemplos de vida. Ainda que alguns não estejam mais entre nós, a lembrança de pessoas fortes e seus exemplos seguirão comigo para sempre.

Aos meus tios e primos, pela convivência próxima que sempre tivemos. Sei que sumi um pouco nos últimos meses, mas foi por um motivo justo.

Aos amigos que fiz durante a graduação, pelas infinitas discussões sobre as matérias, democracia, ou qualquer outro assunto, que ia do mais complexo ao mais banal possível. Nossos churras sempre foram um fracasso e um sucesso, simultaneamente.

Ao professor Iório, como coordenador do NDSR, que garante aos alunos uma rica interação com grandes profissionais de variadas áreas do direito setorial. Viabilizar um excelente grupo de pesquisa em direito de energia é uma grande vitória para a UnB.

Aos chefes (Acácio, Fabiano e Gabriel) e demais profissionais que tive o prazer de conviver durante meu tempo na ANEEL. O tempo passado lá foi crucial para que desenvolvesse a vontade de trabalhar com direito regulatório. “Ganhava pouco e trabalhava muito”, como alguém me disse logo que entrei, mas foi definitivamente uma experiência enriquecedora.

Aos amigos, principalmente engenheiros, que fiz durante essa etapa. Trabalhar com vocês foi incrível, e eu sigo pedindo tanta ajuda, que já devo estar devendo algumas jantinhas e brownies para vocês. Espero que o plano da viagem juntos seja possível logo.

À equipe do Mattos Filho, que me permitiu continuar trabalhando com energia, e com bastante excelência. Todos os dias aprendo com vocês, e sinto que as possibilidades de aprendizado, tendo em conta os casos complexos que trabalhamos, são materialmente infinitas.

Ao pessoal do HIF e agregados, passar sem vocês pela pandemia definitivamente seria um desafio muito pior. É muito bom entrar numa discussão sobre alguma besteira e, quando paramos para ver o horário, vemos que já se passaram algumas (muitas) horas ou mensagens.

RESUMO

A presente monografia analisa dois requisitos necessários para a abertura do mercado de energia elétrica para o consumidor cativo, quais sejam: a racionalização de subsídios e a separação do fio e energia. As discussões atuais sobre a reforma do setor elétrico, consubstanciadas principalmente pela Consulta Pública MME nº 33/2017 e o PLS nº 232/2016 indicam que o setor poderá migrar para um modelo mais liberal. A análise, feita com o auxílio da teoria da Regulação Responsiva proposta por Ayres e Braithwaite, conforme originalmente sugerida, entende que as propostas de mudança devem ser realizadas com o auxílio dos entes reguladores, os regulados, e a participação popular, para que se obtenha uma proposta favorável a todos.

Palavras-chave: Mercado varejista de energia; Regulação Responsiva; Separação entre fio e energia; Liberalização; Impacto regulatório; Persuasão governamental.

ABSTRACT

This paper analyses two requirements necessary for the opening of the electric energy retail market for the captive consumer, such as: the subsidies review and separation of wire and energy. The current discussions on the reform of the electricity sector, mainly substantiated by the MME Public Consultation No. 33/2017 and Senate Bill of Laws No. 232/2016 indicate that the sector may migrate to a more liberal model. This analysis, made with the aid of the theory of Responsive Regulation proposed by Ayres and Braithwaite, as originally suggested, understands that the changing proposals must be realized with the aid of the regulator entity, the regulated, and a public participation, in order to obtain a favorable system to all the involved.

Key words: Energy retail market; Responsive Regulation; Separation between wire and energy; Liberalization; Regulatory impact, Government persuasion.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACL – Ambiente de Contratação Livre

ACR – Ambiente de Contratação Regulado

ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica

CCEE – Câmara de Comercialização de Energia Elétrica

CDE – Conta de Desenvolvimento Energético

CP nº 33/2017 – Consulta Pública MME nº 33/2017

DNAEE – Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica

EPE – Empresa de Pesquisa Energética

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MAE – Mercado Atacadista de Energia Elétrica

MME – Ministério de Minas e Energia

ONS – Operador Nacional do Sistema

PCH – Pequena Central Hidrelétrica

PLD – Preço de Liquidação das Diferenças

PLS nº 232/2016 – Projeto de Lei do Senado nº 232/2016

Proinfa – Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica

PRORET – Procedimentos de Regulação Tarifária

RTA – Reajuste Tarifário Anual

RTP – Revisão Tarifária Periódica

TFT – Tit-for-Tat regulation

TUSD – Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição

TUST – Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
CAPÍTULO I – BREVE INTRODUÇÃO À REGULAÇÃO RESPONSIVA	12
1.1 Regulação Responsiva.....	13
1.2 A Pirâmide Regulatória de Persuasão e Punição	16
1.3 Autorregulação Regulada.....	21
CAPÍTULO II - COMO CHEGAMOS AQUI: BREVE SÍNTESE HISTÓRICA DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO.....	24
2.1 Surgimento e Consolidação do Setor Elétrico no Brasil	25
2.2 A Reabertura e Primeira Reforma	27
2.3 A Segunda Reforma e Situação Atual	30
2.4 Comercialização no Brasil.....	31
CAPÍTULO III – ALGUMAS CONDIÇÕES NECESSÁRIAS PARA A ABERTURA DO MERCADO VAREJISTA DE ENERGIA	35
3.1 Composição da Tarifa de Energia	35
3.2 Racionalização de subsídios.....	37
3.3 Separação entre fio e energia	42
CAPÍTULO 4 – VISÃO DE FUTURO: DISCUSSÕES INSTITUCIONAIS SOBRE A ABERTURA DOS MERCADOS DE ENERGIA.....	48
4.1 A Consulta Pública nº 33/2017 do MME.....	48
4.2 O PLS nº 232/2016.....	53
CONCLUSÃO	55
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Pirâmide Regulatória proposta por Ayres e Braithwaite.	17
Figura 2: Número de agentes cadastrados na CCEE, por ano. Elaboração própria.	34
Figura 3: Composição do Valor da Tarifa de Energia Elétrica. Elaboração própria.....	37
Figura 4: Quadro de composição da Tarifa, segundo ANEEL.....	38
Figura 5: Evolução da Matriz Energética Brasileira, em participação da fonte por ano. Elaboração própria.....	40
Figura 6: Consumo de energia x Variação do PIB brasileiro. Elaboração própria.	43

INTRODUÇÃO

O uso de energia elétrica no cotidiano humano é algo que impactou de sobremaneira as sociedades. Sua adoção só começou no final do século XIX, mas seu uso já é amplamente disseminado. A eletricidade foi responsável pela concentração de grandes populações em cidades, verticalizando seu espaço, com prédios cada vez maiores; seu uso também se destacou em áreas responsáveis pelo aumento da expectativa de vida humana, como a saúde.

No Brasil, apesar do acesso à energia elétrica não ser considerado um direito fundamental¹, seu uso é um meio de se atingir tais direitos. Entender isso é importante, porque o presente trabalho tem como escopo um tratamento específico da regulação de energia elétrica, mais especificamente a comercialização dela. Enquanto a regulação econômica tem como objetivo primário a correção de falhas de mercado, a regulação jurídica tem como finalidade a proteção dos direitos fundamentais².

Dentre todos os assuntos relativos à energia elétrica, o presente trabalho abordará a liberalização do mercado para o consumidor cativo de uma distribuidora. Ainda que o ato de utilizar energia pareça simples, pois o indivíduo apenas aperta o interruptor para usufruir do bem, há um complexo emaranhado de normas e ações físicas, que garantem nossa utilização.

O mercado brasileiro de energia elétrica já é liberalizado para alguns tipos de consumidores, como os livres e os especiais, que serão abordados no decorrer deste trabalho. O atual paradigma do setor possibilitou que o ambiente de negociação de contratos fosse dividido em dois: um ambiente regulado, e outro livre.

Dentre várias condições necessárias à liberalização, o presente trabalho buscará tratar de duas, quais sejam: a separação entre fio e energia, para fins de correta remuneração dos investimentos necessários à garantia de suprimento de todo o sistema; e a racionalização dos subsídios dados a consumidores de grande porte. Ainda que haja argumentos no sentido de que

¹ Conforme seu art. 5º, com o caput aqui transcrito: “Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:”. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

² ARANHA, Marcio Iorio. Manual de Direito Regulatório: Fundamentos de Direito Regulatório. 5. ed. Londres: Laccademia Publishing, 2019. p. 10

a separação entre o fio e a energia não se encaixa como um pré-requisito para a abertura do mercado³, o presente trabalho entende que ela é sim uma medida importante a ser discutida.

Para garantir a melhor compreensão dos assuntos, o trabalho foi dividido em quatro capítulos, começando por uma introdução à teoria da regulação responsiva, que vem sendo aplicada nas mais diferentes partes da sociedade, inclusive no setor elétrico. O principal referencial aqui citado será a obra dos professores Braithwaite e Ayres, *Responsive Regulation: Transcending the Deregulation Debate*, que acaba trazendo uma noção jurídica ligada justamente à regulação econômica, superando a discussão entre regulação e desregulação, que teve importância principalmente na década de 1980.

No segundo capítulo, trataremos de uma breve introdução ao setor, explicando as diferenças entre os ambientes de contratação, o atual paradigma e uma breve contextualização histórica. Com o objetivo de direcionar a análise, o capítulo também se aprofundará na atividade de comercialização de energia, que é pouco conhecida pelo consumidor cativo do setor elétrico brasileiro atual, apesar de ter grande adesão por empresas de médio e grande porte, que buscam diminuir seus custos.

O terceiro capítulo tratará de efetuar algumas comparações de componentes da tarifa de energia regulada com os preços da energia vistos no mercado livre, referenciados principalmente pelo valor do Preço de Liquidação das Diferenças (“PLD”), que teve importantes mudanças em seu cálculo recentemente, como a adoção da precificação em base horária. O objetivo principal deste capítulo é entender que o custo da energia comprada por empresas, além de condizer melhor com a realidade dos custos de energia, ainda goza de uma série de isenções e subsídios, que devem ser racionalizados.

No quarto e último capítulo, serão analisadas as três propostas de Lei em tramitação no poder Legislativo que visam a abertura do mercado brasileiro, quais sejam: Projeto de Lei do Senado Federal nº 232/2016, e o normativo proposto em sede da Consulta Pública nº 33/2017, realizada pelo Ministério de Minas e Energia (“MME”). Também serão analisadas as discussões sobre tarifa binômia e racionalização de parte dos subsídios, realizadas recentemente pela Agência Nacional de Energia Elétrica (“ANEEL”).

³ A Abraceel e a Thymos realizaram um estudo recente sobre a abertura integral do mercado e argumentaram que tal separação não deve ser encarada como um pré-requisito ao processo. De THYMOS. *Abertura integral do mercado brasileiro de energia elétrica: apontamentos relevantes*. Disponível em: <<https://abraceel.com.br/destaques/2020/11/estudo-abraceel-thymos-abertura-integral-do-mercado-de-energia-eletrica/>>. Acesso em: 07 jun. 2021. p. 8.

CAPÍTULO I – BREVE INTRODUÇÃO À REGULAÇÃO RESPONSIVA

Ao se discutir questões referentes a direito, é importante, em primeiro lugar, delimitar com qual lente a análise será feita. Nos debates relativos à direção que se deve tomar a economia e a condução de serviços públicos, prepondera uma dicotomia entre a visão de um maior exercício de controle pelo Estado ou uma descentralização das decisões pelos mercados.

Surgido após a Revolução Francesa, o Estado Liberal tem como base o princípio da separação de poderes, bem como a delimitação das funções estatais, devendo todos se submeterem às leis nacionais⁴, sendo a Constituição aquela de maior projeção.

Apesar deste tipo de Estado pregar o distanciamento entre ele e o mercado, muitas vezes a realidade se sobrepunha ao discurso, verificando-se a prática de interferência sobre o domínio econômico⁵.

Já no século XX, a situação dos Estados Liberais era de crises constantes, o que favoreceu as discussões no sentido de permitir que o Estado passasse a intervir mais na economia e na vida dos cidadãos. É nesse contexto que se garantem conquistas como o sufrágio universal e uma porção de direitos positivos aos cidadãos⁶.

O Estado passou a prestar serviços e até a investir na economia, seja por meios diretos, com empresas públicas, ou fomento aos participantes do mercado. Contudo, na década de 1970, tais medidas passaram a ser questionadas, visto que constantes crises fiscais passaram a fazer parte do cotidiano estatal.

É nesse contexto que surge um novo paradigma, o do Estado Neoliberal, buscando novamente distanciar o Estatal do mercado⁷. Nesse contexto, passam a existir debates no sentido de se desregulamentar o mercado e privatizar as empresas estatais. Contudo, a adoção de um paradigma Estatal de total desregulamentação não é possível, como será tratado no decorrer do capítulo.

⁴ CARVALHO. Carlos Eduardo Vieira de. *Regulação de Serviços Públicos: na Perspectiva da Constituição Econômica Brasileira*. Belo Horizonte: Del Rey, 2007. pp. 11-12.

⁵ *Ibid.*, pp. 13-14.

⁶ *Ibid.*, pp. 15-17.

⁷ *Ibid.*, pp. 24-27.

Nesse contexto, de acordo com a doutrina, passamos a viver em um Estado Regulador, no qual o Estado deve intervir com o objetivo de proteger os direitos fundamentais balizados na Lei⁸.

1.1 Regulação Responsiva

Em 1992, os autores Ian Ayres e John Braithwaite propuseram, em um livro, a regulação responsiva, justamente buscando transcender o debate entre regulação e desregulamentação. Segundo os próprios autores, o debate já saturado pouco ajuda, visto que mesmo que haja a desregulamentação pelo Estado, ela pode ser realizada pelos entes privados, por meio de cartéis, por exemplo⁹.

Duas situações diferenciam a regulação responsiva de outras estratégias adotadas pelo Estado: o que motiva, bem como qual resposta regulatória será dada ao caso concreto¹⁰. Uma das ideias já é bem conhecida: a pirâmide regulatória de punição e persuasão; contudo, somos alertados sobre tal reducionismo, que para alguns estudiosos, é exagerado¹¹.

À época havia discussão entre o que seria melhor: uma regulação mais baseada em punição, e outra baseada em dissuasão. Contudo a própria discussão evoluiu para um ponto comum, no qual as partes passaram a concordar que punição e persuasão não eram concorrentes, mas complementares¹². A discussão ainda ganha respaldo de estudos da Teoria dos Jogos, contribuição de John Scholz: ao se montar a matriz de jogos com os resultados possíveis, o melhor resultado é aquele em que ambos cooperam, até que um desista de cooperar¹³.

Estratégias responsivas variam caso a caso; problemas são tratados com abordagens diferentes¹⁴. É importante que esse conceito seja entendido, justamente porque a regulação

⁸ ARANHA, Márcio Iorio. Manual de Direito Regulatório: Fundamentos de Direito Regulatório. 5. ed. London: Laccademia Publishing, 2019. p. 9.

⁹ AYRES, Ian; BRAITHWAITE, John. Responsive Regulation: Transcending the Deregulation Debate. New York: Oxford University Press, 1992. p. 3.

¹⁰ Ibid., p. 4.

¹¹ ARANHA, Márcio Iorio. Manual de Direito Regulatório: Fundamentos de Direito Regulatório. op. cit. pp. 99-100.

¹² AYRES, Ian; BRAITHWAITE, John. Responsive Regulation: Transcending the Deregulation Debate. op. cit. p. 21.

¹³ Ibid., p. 21.

¹⁴ Ibid., p. 5.

responsiva não deve ser vista como uma proponente de ferramenta fixa, justamente porque os problemas enfrentados pela regulação são complexos.

Os autores sustentam ainda que, como os poderes exercidos em atividades são difusos, com ampla participação dos mais diversos stakeholders, é importante que a teoria regulatória também seja mais maleável¹⁵. Por conta disso, é importante explicar que a teoria não obterá êxito em cenários regulatórios nos quais os participantes buscam apenas aumentar seus lucros¹⁶.

A *Tit-for-Tat regulation* (“TFT”), uma ideia utilizada pelos autores no âmbito de sua teoria responsiva, dispõe que, para que funcione bem, é importante que o regulador disponha de um esquema de persuasão e punição. Os autores salientam que, quanto maior a capacidade punitiva (“quanto mais forte o porrete”), melhor o trato do regulador com os regulados, e maior o sucesso obtido pelas suas iniciativas¹⁷.

Além disso, quanto mais as sanções puderem ser tratadas como secundárias, predominando o trato persuasivo, mais efetiva a regulação será¹⁸. São citados ainda seis pontos que devem ser levados em conta para o desenvolvimento de uma regulação mais eficaz; quais sejam¹⁹:

¹⁵ Ibid., p. 12.

¹⁶ Ibid., p. 17.

¹⁷ Ibid., p. 19.

¹⁸ Ibid., p. 19.

¹⁹ O trecho abaixo é uma tradução livre de Ibid., pp. 19-20. Segue o trecho original:

1. To understand regulation, we need to aggregate firms into industry associations and disaggregate firms into corporate subunits, subunits into individual corporate actors, and individuals into multiple selves. Regulatory agencies advance their objectives in games at each of these levels of aggregation by moves in games at other levels of aggregation.
2. Some corporate actors will only comply with the law if it is economically rational for them to do so; most corporate actors will comply with the law most of the time simply because it is the law; all corporate actors are bundles of contradictory commitments to values about economic rationality, law abidingness, and business responsibility. Business executives have profit-maximizing selves and law-abiding selves, at different moments, in different contexts, the different selves prevail.
3. A strategy based totally on persuasion and self-regulation will be exploited when actors are motivated by economic rationality.
4. A strategy based mostly on punishment will undermine the good will of actors when they are motivated by a sense of responsibility.
5. Punishment is expensive; persuasion is cheap. A strategy based mostly on punishment wastes resources on litigation that would be better spent on monitoring and persuasion. (A highly punitive mining inspectorate will spend more time in court than in mines).
6. A strategy based mostly on punishment fosters an organized business subculture of resistance to regulation wherein methods of legal resistance and counterattack are incorporated into industry socialization (Bardach and Kagan, 1982). Punitive enforcement engenders a game of regulatory cat-and-mouse whereby firms defy the spirit of the law by exploiting loopholes, and the state writes more and more specific rules to cover the loopholes.

1. Para se entender a regulação, é necessário agregar firmas em associações industriais e desagregar firmas em subunidades corporativas, subunidades em indivíduos corporativos, e indivíduos em pessoas com várias facetas. Agências regulatórias cumprem seus objetivos quando atuam nos vários níveis de agregação;
2. Alguns atores corporativos somente cumprirão com a lei quando for economicamente racional para eles fazê-lo; muitos cumprirão simplesmente porque é a lei; todos os atores corporativos são a junção de sentimentos contraditórios sobre racionalidade econômica, cumprimento da lei e responsabilidade corporativa. Executivos de negócios têm personalidades racionais econômicas e personalidades cumpridoras da lei que, em diferentes momentos, em diferentes contextos, prevalecerão de formas diferentes.
3. Uma estratégia baseada totalmente em persuasão e autorregulação será explorada quando autores forem motivados por racionalidade econômica.
4. Uma estratégia baseada em punição, na sua maior parte, irá esgotar a boa vontade dos atores quando eles forem motivados por um senso de responsabilidade.
5. Punição é cara; persuasão é barata. Uma estratégia baseada principalmente em punição gasta recursos em processos litigiosos que seriam melhor gastos em monitoração e persuasão.
6. Uma estratégia baseada principalmente em punição gera uma subcultura de negócios organizados para resistir à regulação, onde métodos de resistência legal e contra-ataque são incorporados à socialização industrial. A prevalência da punição gera um jogo regulatório de “gato e rato”, onde firmas desafiam o espírito da lei por meio da exploração de pontos obscuros, e o Estado escreve mais e mais regras específicas para cobrir tais pontos.

A TFT é uma estratégia na qual esses pontos são levados em consideração, e prioriza a cooperação entre o regulador e o regulado. Por tratar a regulação como algo complexo e cheio de nuances, acaba se tornando um ponto comum para pesquisadores e pessoas de diferentes ideologias.

Atualmente, vivemos em um contexto no qual o discurso da TFT se mostra cada vez mais atual, até porque os cidadãos cada vez mais pressionam as empresas a cumprirem com seus discursos de responsabilidade social. É nesse contexto que aparece a sigla do ESG (sigla

em inglês para Meio Ambiente, Social e Governança). Pessoas começam a questionar práticas de executivos e até das próprias empresas, para que elas ajudem em causas ambientais, combate à corrupção e se engajem em mais causas sociais.

Um modelo predominantemente punitivo atrapalha a vontade de seguir a lei que alguns atores têm, porque acaba reduzindo todos a uma condição prejudicial²⁰. Além disso, a punição é algo muito caro, que demanda recursos do Estado; como vimos acima, pode também encorajar os atores regulados a buscar fragilidades na lei, aumentando sua cobertura sobremaneira (e ajudando a aumentar os custos do modelo regulatório escolhido, como consequência).

Os autores, após a análise de casos específicos, concluem que não apenas a TFT é o melhor caso para se aplicar no caso de atores totalmente motivados por dinheiro ou responsabilidade social, como também para aqueles que sopesam as duas características, ora predominando uma, ora outra²¹.

1.2 A Pirâmide Regulatória de Persuasão e Punição

Um ponto muito abordado quando se fala em regulação responsiva é o da pirâmide de persuasão e punição; como já citado anteriormente, estudiosos explicam que é comum o reducionismo da teoria da regulação responsiva a esta imagem:

²⁰ Ibid., p. 25.

²¹ Ibid., p. 29.

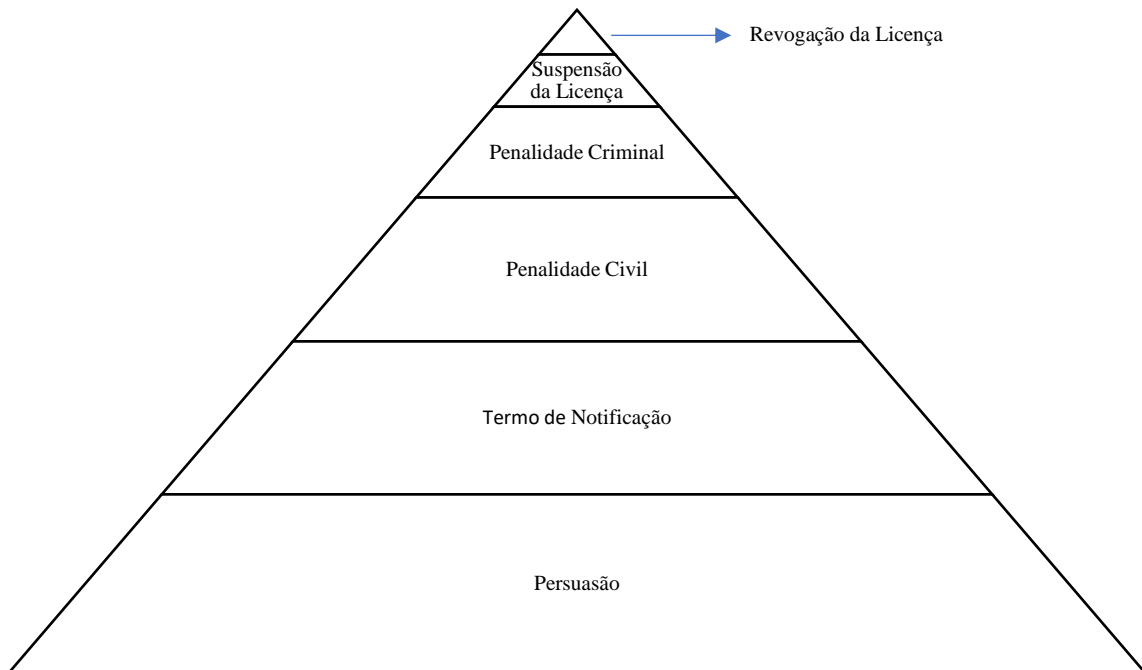


Figura 1 - Pirâmide Regulatória proposta por Ayres e Braithwaite.

É bem visível que a base da pirâmide, que trata de medidas de persuasão, é a maior de toda a pirâmide, enquanto a última área, no topo, é bem pequena. Essa é uma representação visual de uma boa regulação, para os autores: as atividades devem se concentrar na base, enquanto o topo da pirâmide, por tratar de medida drástica, deve ser prevista para o menor número de enquadramentos possíveis.

É ideal que a regulação busque cada vez mais se concentrar para implementar medidas persuasivas, em detrimento de medidas punitivas, caras e ineficientes²².

Os autores explicam também que a dissuasão não deve ser apenas passiva, de modo que o regulador apenas impõe as regras e espera que os agentes respeitem por conta da potência das possíveis ações. É importante que se estabeleça um diálogo entre o ente regulador e seus regulados, caminhando para uma regulação baseada cada vez mais na persuasão, simplesmente por ser um caminho mais eficiente e barato.

Muitas vezes a regulação é vista como um processo único, com início, meio e fim, e modelado como se tivéssemos apenas um representante racional, responsável usado o tempo

²² No livro, o perfil desejado é demonstrado graficamente, por meio de uma pirâmide com a base normal e seu corpo cada vez mais distorcido, de forma que a altura aumenta e o corpo diminui a área. Ibid., p. 41.

todo como exemplo para o regulador, que pretende trabalhar aquilo como um cenário ideal. Contudo, como levantado pelo livro, é mais interessante entender e modelar o processo regulatório como uma série de interações episódicas²³. Para isso, é importante que todo o processo seja visto pelos demais participantes setoriais.

Quando os participantes veem que a punição decorreu de uma série de eventos, nos quais o punido se recusou a cooperar, eles tendem a ver a punição como um processo justo, decorrente dos constantes descumprimentos, e são mais uma vez empurrados à situação de equilíbrio, evidenciando um apoio mútuo entre regulador e regulado.

O presente trabalho busca entender a regulação sob essa ótica, na qual o Poder Administrativo, tanto na figura do regulador de fato quanto dos demais órgãos, inclusive o Poder Legislativo que, em conjunto, são responsáveis pelas regras do setor elétrico.

Estudar a regulação não se trata apenas de entender sua faceta punitiva; pelo contrário, como vimos a partir de toda a leitura do livro da regulação responsiva, o ideal é incentivar práticas de persuasão, sempre buscando manter diálogo com os participantes.

Portanto, a fase de elaboração das regras também passa a interessar a todo o processo regulatório, pois os problemas podem ser endereçados *ex-ante*, com a ajuda dos entes regulados, que passam a sugerir várias soluções. A participação pública é encorajada, justamente por ampliar as relações persuasivas, enquanto otimiza recursos, pois as questões passam a ser discutidas por variados grupos de interesse.

Contudo, existe o problema da captura do regulador por interesses dos regulados, algo que os autores abordam no terceiro capítulo do livro. Essa captura pode ser feita por meio de corrupção, ainda que atualmente os mecanismos anticorrupção tenham avançado, principalmente por influências externas, como leis anticorrupção estrangeiras e acordos internacionais. As pressões da sociedade civil também tiveram efeitos, e contribuíram para a promulgação da Lei Anticorrupção, em 2013²⁴.

²³ Ibid., p. 42.

²⁴ BRASIL. Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013. Dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/112846.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

A questão do combate à corrupção é um fenômeno recente e, na época que o livro sobre a regulação responsiva era publicado, começava a ser discutida, principalmente fora da jurisdição americana²⁵.

A corrupção acaba sendo uma forma de captura, na qual o efeito do favorecimento à empresa é observado mediante o pagamento de propinas ou obtenção de vantagens ao funcionário público. Contudo, a captura acontece até em situações sem que haja corrupção, e esse é um problema que pode ser potencializado pelo relacionamento mais próximo, exigido pela adoção de políticas mais persuasivas.

Sobre isso, Ayres e Braithwaite advogam pelo fortalecimento do tripartismo, processo em que grupos de interesse público se transformam em um jogador de fato, no cenário regulatório²⁶.

A política tripartite garante que (i) o grupo tenha acesso a toda a informação disponibilizada pelo regulador; (ii) tal grupo possa participar das negociações da agência reguladora com as empresas reguladas; e (iii) garante a possibilidade do grupo em processar como se fosse um regulador²⁷.

No Brasil, a figura é possível, principalmente com a figura da Lei de Acesso à Informação²⁸, além da Ação Civil Pública de Responsabilidade²⁹. Organizações civis podem participar de processos deliberativos ocorridos na ANEEL³⁰, por meio de consultas e audiências públicas.

²⁵ O presente trabalho não busca tratar, ao menos diretamente, de iniciativas anticorrupção. Para entender melhor a influência estrangeira, recomenda-se a leitura do artigo de GANDARA, Leonardo André. A influência estrangeira no direito brasileiro: caso da Lei Anticorrupção. *Revista de Direito Público da Economia*, Belo Horizonte, ano 13, n. 52, p.183-211, out./dez. 2015. A seção 2.1 do artigo dispõe que a partir dos anos 1990 as sociedades mudaram o posicionamento em relação à corrupção, deixando de tratar o problema como um acontecimento normal e até necessário, para algo intolerável.

²⁶ AYRES, Ian; BRAITHWAITE, John. *Responsive Regulation: Transcending the Deregulation Debate*. op. cit. p. 56.

²⁷ *Ibid.*, pp. 57-58.

²⁸ BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/12527.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

²⁹ BRASIL. Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17347orig.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

³⁰ O art. 15 da Norma de Organização ANEEL n° 001, anexa à Resolução Normativa ANEEL n° 273/2007 dispõe que “Audiência Pública é um instrumento de apoio ao processo decisório da ANEEL, de ampla consulta à

É importante que as organizações civis trabalhem no sentido de não operar a todo momento, engessando as relações de persuasão entre regulador e regulado, mas devem ter a facilidade de intervir quando os agentes regulados deixarem de cooperar. Esse movimento é o que os autores caracterizam como uma cultura que recompensa aqueles que são “justos, mas firmes”³¹.

Os comportamentos das organizações civis são divididos pelos autores em quatro possibilidades³²: (i) a organização racional, que se comporta da mesma forma que o regulador racional, de forma que se o regulador falhar, ele não falhará; (ii) a organização capturada, garantindo que as pautas de interesse às companhias sejam aprovadas; (iii) a organização tentada, onde a tentação racional também pode levá-lo a ser capturado; e (iv) a organização zelosa, na qual os participantes trabalharão para garantir os resultados que devem apresentar, ainda que de forma negativa, podendo se tornar problemáticos por não demonstrarem a abertura ao diálogo necessária.

Para mitigar os problemas da captura, os autores apresentam uma Teoria de Empoderamento, diferenciando-se do tripartismo comum. Seu argumento é que as deficiências de captura já são conhecidas, então o Poder Público e comunidade devem buscar mitigá-las. O empoderamento faz com que os participantes do setor, sejam qualquer uma das três partes envolvidas, busquem construir relações de confiança, cooperação e diálogo³³.

Ao empoderar a comunidade por meio de organizações de interesse, que tragam contribuições reais àqueles que representam, os autores explicam que tais organizações se organizarão para tentar aumentar o seu nível de intervenção que aquele estabelecido legalmente. Para alguns, principalmente os integrantes da indústria, isso pode ser um problema, mas o texto

sociedade, que precede a expedição dos atos administrativos ou proposta de anteprojeto de lei.”. O art. 24, dispõe que aplicam-se às Consultas Públicas o que for disposto para as Audiências Públicas, de modo que a própria ANEEL consagra a participação social como princípio basilar para a tomada de decisão em seu âmbito. DE BRASIL. ANEEL. Resolução Normativa nº 273, de 10 de julho de 2007. Aprova a revisão da Norma de Organização ANEEL 001, que dispõe sobre os procedimentos para o funcionamento, a ordem dos trabalhos e os processos decisórios da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL nas matérias relativas à regulação e à fiscalização dos serviços e instalações de energia elétrica. Disponível em: <<https://www.aneel.gov.br/normas-da-organizacao>>. Acesso em: 30 set. 2021.

³¹ AYRES, Ian; BRAITHWAITE, John. Responsive Regulation: Transcending the Deregulation Debate. op. cit. p. 71.

³² Ibid., pp. 74-75.

³³ Ibid., p. 81.

defende que essas interações não apenas serão benéficas, como respeitarão a vontade contida nos textos legais³⁴.

1.3 Autorregulação Regulada

Quando falamos em regulação, não devemos pensar apenas na dimensão do *enforcement*, o cumprimento com a legislação. Trazer os entes regulados para a mesa de negociação quando discute-se novas medidas e aprimoramento de regras é importante justamente para se direcionar os esforços para uma resposta comum, que consiga acomodar os interesses do órgão regulador, do usuário e do fornecedor.

Um conceito que vale a pena ser discutido, ao entrar nessa seara, é o da autorregulação regulada. Para isso, devemos analisar um artigo também do professor Braithwaite, que trata dessa modalidade de organização para se atingir objetivos comuns a reguladores e regulados.

O professor inicia o referido artigo com uma provocação: os participantes da indústria tendem a ser mais eficazes em seus trabalhos de inspeção, por exemplo, que funcionários do governo³⁵. Contudo, as empresas nem sempre terão incentivos para realizar tais inspeções de modos mais cuidadosos, ponto sensível que é destacado como a maior fraqueza de uma organização de autorregulação voluntária³⁶.

Por outro lado, a autorregulação regulada acaba se torna uma saída possível para que as empresas tornem suas atividades mais aderentes aos ideais propostos pelo ente regulador; nessa organização de jogo regulatório, a agência reguladora acaba funcionando como um farol, enquanto os agentes seriam barcos, guiados por sua luz.

No Brasil, é possível dizer que essa já é a realidade em algumas hipóteses específicas. É o caso de programas de monitoramento de empresas punidas em casos de corrupção, principalmente³⁷. A própria ANEEL também já editou normativo recente, possibilitando que a

³⁴ Ibid., p. 82.

³⁵ BRAITHWAITE, John. Enforced Self-Regulation: A New Strategy for Corporate Crime Control. *Michigan Law Review*, Michigan, v. 80, n. 7. 1982. p. 1469.

³⁶ Ibid., p. 1469.

³⁷ Como exemplo, cito o acordo de leniência firmado entre a Controladoria Geral da União (CGU), Advocacia-Geral da União (AGU) e Technip, empresa de engenharia para instalações offshore. A cláusula 10.1 do acordo dispõe o seguinte: “10.1. O monitoramento do PROGRAMA DE INTEGRIDADE das RESPONSÁVEIS

Agência adote uma postura de autorregulação regulada³⁸, em que as empresas apresentam alguns dados referentes à sua condução econômico-financeira, e a Agência as avalia, podendo garantir vantagens àquelas que obtiverem pontuações mais altas.

O modelo proposto pelo professor Braithwaite busca justamente tratar cada empresa de modo singular, fazendo com que elas criem regras que otimizem sua operação³⁹.

Outra vantagem da autorregulação regulada é a questão do ajuste das regras aos cenários corporativos, que sempre mudam com o tempo. O direito tem uma característica estanque, que privilegia instituições duradouras, enquanto a lógica econômica é muito mais sujeita a mutações⁴⁰. Por meio de uma autorregulação, a empresa estaria sempre preparada para mudar processos que lhe sejam benéficos, aguardando apenas a aceitação da agência reguladora.

Com essa permissão maior, o cumprimento de regras específicas se torna mais compreensivo, pois as próprias empresas entendem quais são seus problemas e como lidar com eles, não sendo necessário amoldar os processos à regulação generalista vigente. Com regras mais flexíveis, propostas de agentes para agentes, o professor Braithwaite entende que as companhias seriam mais persuadidas a cumprir as regras que elas mesmas criaram⁴¹.

Esse é um ponto de compreensão importante: ainda que o modelo proposto pelo professor em seu artigo, anterior inclusive à proposição da regulação responsiva, não seja algo que discutimos aqui, a premissa de que as companhias cumprirão melhor as regras que elas escreveram é central ao argumento que debatemos aqui.

Ao trazer os agentes regulados para a mesa de discussão, o que se busca na verdade é que eles ajudem a construir soluções para os problemas complexos que o regulador deve resolver.

COLABORADORAS será feito pela CGU durante toda a vigência do Acordo de Leniência”. Por meio da leniência, a CGU previu que a Technip deveria implementar um programa de integridade de livre implementação, mas sujeito à avaliação do órgão público, por dois anos, conforme cláusula 10.2. Conforme BRASIL. CGU e AGU. Acordo de Leniência firmado entre a Controladoria Geral da União (CGU), a Advocacia-Geral da União (AGU) e Technip Brasil – Engenharia, Instalações e Apoio Marítimo Ltda. e Flexibrás Tubos Flexíveis Ltda. Disponível em: <<https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/responsabilizacao-de-empresas/lei-anticorrupcao/acordo-leniencia/technip-brasil-e-flexibras>>. Acesso em: 28 out. 2021.

³⁸ BRASIL. ANEEL. Resolução Normativa nº 787, de 24 de outubro de 2017. Regulamenta a avaliação da qualidade dos sistemas de governança corporativa a ser aplicada as distribuidoras de energia elétrica, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren2017787ti.pdf>>. Acesso em: 28 out. 2021.

³⁹ BRAITHWAITE, John. Enforced Self-Regulation: A New Strategy for Corporate Crime Control. op. cit. p. 1470.

⁴⁰ Ibid., p. 1475.

⁴¹ Ibid., p. 1478.

Por lidarem com os problemas em base cotidiana, eles conseguem entendê-los melhor que os reguladores, responsáveis por criar normas mais generalistas. Chamá-los para a mesa de negociações, ouvir os argumentos e buscar conciliá-los com outros interesses é a melhor forma de evitar futuros desgastes causados por uma norma decretada sem tais passos.

Não estamos falando de uma autorregulação regulada conforme a proposição original do professor Braithwaite, mas sim de uma junção conceitual entre tal modelo e o da regulação responsiva. Como já citado anteriormente, a regulação responsiva não pressupõe uma receita única para a solução dos problemas.

CAPÍTULO II - COMO CHEGAMOS AQUI: BREVE SÍNTESE HISTÓRICA DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

Como condição prévia ao entendimento dos conceitos trazidos a seguir, deve-se clarificar que existem quatro tipos de mercados de energia⁴²⁴³, resumidamente:

- a) o Monopólio Integrado e Verticalizado, onde uma empresa é responsável por gerar, transmitir e distribuir a energia entre os consumidores, sendo suas atividades reguladas. Nesse tipo de arranjo de mercado, ninguém pode comprar de outros geradores, por não haver permissão à competição entre geradores. O modelo em questão funcionou bem por mais de um século, e alguns países ainda o adotam;
- b) o Mercado de Comprador Único, caracterizado pela liberalização de mercado para empresas de geração, mas as atividades de transmissão e distribuição são controladas por uma entidade monopsonista. A professora Sally Hunt explica que esse tipo de organização do mercado pode ser visto como um primeiro passo em direção a liberalização, além de conseguir atrair o capital necessário para garantir os próximos passos⁴⁴;
- c) o Mercado Atacadista de Energia, onde as atividades desempenhadas pela então entidade monopsonista são divididas, entre transmissão e distribuição. Os consumidores são divididos entre pequenos, que ficam limitados a comprar sua energia de companhias de distribuição, e grandes, que podem adquirir a energia no mercado competitivo.; e
- d) o Mercado Varejista de Energia, definido pela competição de fornecedores para o consumidor final. Aqui todos podem comprar energia no mercado competitivo, mas os pequenos consumidores a comprarão a partir de agregadores ou vendedores varejistas.

No Brasil, é possível se verificar a existência dos quatro tipos, ainda que atualmente seja predominante o mercado atacadista. Para entender como isso é possível, deve-se entender o histórico do setor elétrico brasileiro.

Aqui é necessário fazer um aparte anterior à conceituação histórica do setor, pelo menos na primeira fase, que acabou englobando mais de cem anos de história. Ainda que os momentos tenham diferido entre si, demonstrando mais ou menos intervenção estatal setorial, ao longo do

⁴² HUNT, Sally. *Making Competition Work in Electricity*. 1. ed. New York: John Wiley & Sons, Inc. Capítulo 3: *Reforming the Industry*. pp. 41-58.

⁴³ CRETÌ, Anna; FONTINI, Fulvio. *Economics of Electricity: Markets, Competition and Rules*. 1. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2019. Capítulo 4: *The Four Market Designs of the Electricity System*. pp. 50-58.

⁴⁴ HUNT, Sally. *Making Competition Work in Electricity*. op. cit. p. 42.

tempo, para o presente trabalho boa parte do histórico pré-constitucional, é importante apenas para se entender quais problemas buscou-se combater a partir da década de 1990, principalmente.

2.1 Surgimento e Consolidação do Setor Elétrico no Brasil

Apesar de, ao menos no imaginário popular, o setor de energia elétrica ser intimamente ligado com esforços realizados pelo poder público, as primeiras ações para seu estabelecimento foram tomadas pela iniciativa privada, com a construção da usina hidrelétrica de Marmelos, ainda em 1889, para abastecer uma tecelagem e prover energia elétrica à cidade de Juiz de Fora⁴⁵. É formidável perceber que sua instalação ocorreu em um espaço temporal de apenas dez anos da invenção da lâmpada, por Thomas Edison.

Em um primeiro momento, as iniciativas de geração de energia eram capitaneadas por pessoas e entidades privadas, que desempenhavam atividades dos mais variados campos, com o objetivo de otimizar suas atividades empresariais, principalmente, com a adoção da eletricidade. A partir de 1899, foram constituídas no Rio de Janeiro e em São Paulo as primeiras concessionárias de energia do Brasil, ambas de origem canadense, do Grupo Light⁴⁶. À época, a maior parte dos normativos que disciplinavam as relações jurídicas e obrigações das concessionárias eram predominantemente locais⁴⁷, e já à época havia uma preocupação com a tarifa em relação à inflação brasileira, de modo que foi instituída uma regra que definia os valores a serem pagos parcialmente em ouro, atualizando-a pelo câmbio médio mensal⁴⁸.

A década de 1920 ainda foi marcada pela chegada da empresa Electric Bond & Share Corporation ao Brasil, que concentrou suas atividades fora dos centros de São Paulo e Rio de Janeiro, por conta das atividades já desempenhadas pela Light ali. Na década seguinte, em 1934, no governo de Getúlio Vargas, foi introduzida a primeira norma que caracterizaria o início da intervenção estatal nas atividades setoriais, por meio do Decreto nº 24.643/1934, conhecido como o Código de Águas, vigente até hoje. De acordo com seu texto, o aproveitamento

⁴⁵ PINTO JÚNIOR, Helder Queiroz (org.). *Economia da Energia: Fundamentos Econômicos, Evolução Histórica e Organização Industrial*. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. p. 199.

⁴⁶ *Ibid.*, pp. 200-201.

⁴⁷ Conforme a p. 3 de LANDAU, Elena; SAMPAIO, Patrícia. *O Setor Elétrico em uma Visão Introdutória*. In: LANDAU, Elena (coord.). *Regulação Jurídica do Setor Elétrico*. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.

⁴⁸ Segundo PINTO JÚNIOR, Helder Queiroz (org.). *Economia da Energia: Fundamentos Econômicos, Evolução Histórica e Organização Industrial*. op. cit. p. 201.

hidráulico passou a se sujeitar à autorização ou concessão, conforme casos previstos no próprio Decreto⁴⁹.

Para além disso, as tarifas passaram a ser estabelecidas em moeda nacional⁵⁰, cessando a regra de ouro anteriormente estabelecida. Contudo, na década de 1940 ocorreu uma crise no suprimento de energia, de forma que o Estado passou a intervir de forma cada vez mais contundente. Nesse contexto, foram desenvolvidos importantes projetos tanto no nordeste, como no sul do país.

Nas décadas seguintes o governo, preocupado com as pressões das indústrias nascentes e consolidadas, e visando um controle maior do setor, passou a interferir ainda mais no planejamento elétrico. Foi fundada a Companhia Hidrelétrica do São Francisco (“CHESF”), com o objetivo de suprir a demanda na região nordeste; na esfera federal, foi criado um Imposto Único sobre Energia Elétrica – IUEE, além de proposta a criação da Eletrobras, fundada em 1962, por meio do Decreto do Conselho de Ministros nº 1.178/1962⁵¹.

À época, havia grandes divergências internas ao governo, destacando-se duas: a primeira dizia respeito a uma corrente que buscava maior controle estatal, por meio de uma visão nacional-desenvolvimentista e, de outro lado, havia uma requisição por maiores colaborações internacionais; já a outra discussão versava sobre uma intervenção mais centralizada, em escala nacional, ou regionalizada⁵².

Nas décadas de 1960 e 1970, percebeu-se que a distância entre a produção e o consumidor estava se tornando cada vez maior, além da necessidade de estudos de mercado que visassem a ampliação do sistema. Parte das concessionárias que até então eram privadas foram adquiridas pela Eletrobrás, e foi criado o Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (“DNAEE”). É interessante notar que à época a legislação fixava o valor do retorno do

⁴⁹ O art. 139 do Código de Águas dispõe o seguinte: “O aproveitamento industrial das quedas de águas e outras fontes de energia hidráulica, quer do domínio público, quer do domínio particular, far-se-há pelo regime de autorizações e concessões instituído neste Código.” De BRASIL. Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934. Decreta o Código de Águas. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d24643compilado.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

⁵⁰ Segundo o art. 163 De BRASIL. Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934. op. cit.

⁵¹ De BRASIL. Decreto do Conselho de Ministros nº 1.178, de 13 de junho de 1962. Aprova a constituição da “Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – Eletrobrás”. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decmin/1960-1969/decretoconselhodeministros-1178-13-junho-1962-353214-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 30 set. 2021.

⁵² PINTO JÚNIOR, Helder Queiroz (org.). Economia da Energia: Fundamentos Econômicos, Evolução Histórica e Organização Industrial. op. cit. pp. 206-207.

investimento realizado pelas concessionárias, algo que demonstra a intervenção estatal crescente no país⁵³.

Analisando brevemente todo o desenvolvimento pretérito à década de 1990, caracterizado pela primeira grande reforma do setor e que será tratado a seguir, percebe-se que o mercado de energia até então se constituía pela forte concentração e verticalização das atividades. A Eletrobrás, empresa pública, se tornou uma grande empresa responsável pelo suprimento de energia em grande parte do Brasil. Suas atividades concentravam a geração, transporte e distribuição. Ainda hoje podemos ver em concessões como a da Companhia Energética de Minas Gerais - CEMIG, que tem em seu portfólio ativos das três atividades, o legado de tal época.

2.2 A Reabertura e Primeira Reforma

Como visto, na década de 1990 o cenário em que o setor elétrico brasileiro se encontrava era de grande concentração de empresas no poder público, com um mercado largamente verticalizado. Com a demanda em tendência crescente e o caixa das estatais impossibilitado de realizar novos investimentos de grande porte, era necessário que investimentos fossem realizados na área, e o próprio texto constitucional permitiu a participação da iniciativa privada para tais objetivos, por meio do princípio da subsidiariedade⁵⁴.

As mudanças foram garantidas por meio de várias Leis, editadas ao longo da década. A primeira mudança de peso foi garantida a partir da Lei nº 8.987/95, que dispõe sobre concessões e permissões de serviços públicos. Em seu art. 6º, é tipificado o serviço adequado a ser realizado pelas concessionárias, em um rol bastante amplo:

Art. 6º Toda concessão ou permissão pressupõe a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários, conforme estabelecido nesta Lei, nas normas pertinentes e no respectivo contrato.

⁵³ “Art 1º A remuneração legal do investimento, a ser computada no custo do serviço dos concessionários de serviços públicos de energia elétrica, será de 10% (dez por cento) a 12% (doze por cento), a critério do poder concedente.”. Segundo BRASIL. Lei nº 5.655, de 20 de maio de 1971. Dispõe sobre a remuneração legal do investimento dos concessionários de serviços públicos de energia elétrica, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15655.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

⁵⁴ O art. 173 da Constituição dispõe o seguinte: “Ressalvados os casos previstos nesta Constituição, a exploração direta de atividade econômica pelo Estado só será permitida quando necessária aos imperativos da segurança nacional ou a relevante interesse coletivo, conforme definidos em lei.”. De BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. op. cit.

§ 1º Serviço adequado é o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas.

§ 2º A atualidade compreende a modernidade das técnicas, do equipamento e das instalações e a sua conservação, bem como a melhoria e expansão do serviço.⁵⁵

A Lei dispõe ainda, no seu art. 14, que toda concessão de serviço público será objeto de licitação.

Em seguida, ainda em 1995, foi editada a Lei nº 9.074/95⁵⁶, que já trata especificamente de assuntos de interesse ao setor elétrico. Dentre os assuntos abordados, se destacam: (i) os empreendimentos que deverão ser concedidos e autorizados ao particular; (ii) o enquadramento jurídico do Produtor Independente de Energia Elétrica, pessoa jurídica que recebe concessão ou autorização do poder concedente, para produzir energia elétrica e comercializá-la, por sua conta e risco; e (iii) a possibilidade de compra de energia por consumidores cativos.

A partir de 1996, por meio do Projeto de Reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro (denominado RE-SEB), foram articuladas, por um projeto de consultoria externa, mudanças que visavam⁵⁷:

- assegurar a oferta de energia;
- estimular investimentos setoriais;
- reduzir os riscos para investidores, concomitante à garantia de modicidade tarifária;
- maximização da competição no setor;
- garantia de livre acesso aos produtores independentes;
- incentivar a eficiência;
- fortalecimento do órgão regulador;
- assegurar a expansão hidrelétrica;
- manter a otimização operacional do sistema;

⁵⁵ De BRASIL. Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18987cons.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

⁵⁶ De BRASIL. Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995. Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19074cons.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

⁵⁷ PAIXÃO, Lindolfo Ernesto. Memórias do projeto RE-SEB: a história da nova ordem institucional do setor elétrico brasileiro. São Paulo: Massao Ohno Editor, 2000. p. 55, Apud SCHOR, Juliana Melcop. Abertura do Mercado Livre de Energia Elétrica: Vantagens e Possibilidades do Retail Wheeling no Brasil. Rio de Janeiro: Synergia, 2018. p. 17.

- definição de novas funções da Eletrobrás; e
- adequação da qualidade do fornecimento à necessidade do mercado e à modicidade tarifária.

No mesmo ano, foi promulgada a Lei nº 9.427/96, que criou a ANEEL⁵⁸, substituindo o DNAEE, antigo órgão regulador setorial. O principal problema do DNAEE era relativo às origens dos técnicos do órgão, que vinham das próprias empresas reguladas⁵⁹. A ANEEL é uma autarquia em regime especial, o que indica que sua criação envolveu, acima de tudo, uma vontade de conferir autonomia ao desempenho de suas atividades⁶⁰.

A criação de uma Agência independente foi vital para o desenvolvimento do setor pois, como já visto, o país se encontrava em um panorama de existência de muitas empresas verticalizadas, com predominância de investimentos estatais em suas atividades. Os investimentos estatais eram cada vez mais escassos, por conta da grave crise fiscal pela qual o país passava, havendo uma mudança de mentalidade nos líderes da época, que passaram a ver a descentralização e um alinhamento mercadológico como uma saída mais promissora para a crise.

Em 1998, foi promulgada a Lei nº 9.648/98 que, dentre outras atribuições, criou o Operador Nacional do Sistema (“ONS”), responsável por coordenar e controlar as operações de geração e transmissão de energia elétrica nos sistemas interligados⁶¹. O ONS monitora tais operações e, por meio de programas e modelos matemáticos, calcula o Custo Marginal de Operação – CMO, preço da energia considerando as restrições operacionais.

Além da criação do ONS, a Lei nº 9.648/98, juntamente ao Decreto nº 2.655/98⁶², foi responsável pela criação do Mercado Atacadista de Energia Elétrica (“MAE”). Por meio do Decreto o mercado é separado entre consumidores cativos e livres, e são criados agentes

⁵⁸ De BRASIL. Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996. Institui a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19427cons.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

⁵⁹ Conforme LANDAU, Elena; SAMPAIO, Patrícia. O Setor Elétrico em uma Visão Introdutória. op. cit. pp. 5-6.

⁶⁰ De FURTADO, Lucas Rocha. Curso de Direito Administrativo. 5ª. ed. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2016. p. 153.

⁶¹ Conforme art. 13 de BRASIL. Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998. Altera dispositivos das Leis no 3.890-A, de 25 de abril de 1961, no 8.666, de 21 de junho de 1993, no 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, no 9.074, de 7 de julho de 1995, no 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e autoriza o Poder Executivo a promover a reestruturação da Centrais Elétricas Brasileiras - ELETROBRÁS e de suas subsidiárias e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19648cons.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

⁶² O Decreto nº 2.655/98 regulamentou o MAE. Conforme BRASIL. Decreto nº 2.655, de 2 de julho de 1998. Regulamenta o Mercado Atacadista de Energia Elétrica, define as regras de organização do Operador Nacional do Sistema Elétrico, de que trata a Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2655.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

setoriais, os comercializadores de energia. É interessante notar que, nas atribuições do MAE, houve previsão para a definição de um preço de mercado spot que indicasse o custo marginal da energia, para cada período, respeitando cada submercado⁶³. Aqui vemos um embrião do PLD, calculado pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (“CCEE”).

As reformas, entretanto, foram iniciadas sem a implementação formal de todos os seus componentes, sendo contestadas por várias forças políticas à época. Muitas empresas de distribuição foram privatizadas, mas as mudanças necessárias ao desenvolvimento exigiam uma máquina regulatória mais bem ajustada, com maior interação entre os agentes⁶⁴. Tal falta de coordenação entre os entes causou um grande problema ao Brasil, levando o país a um racionamento de energia, em 2001.

2.3 A Segunda Reforma e Situação Atual

Anos depois, já no primeiro mandato do presidente Lula, foi realizada uma nova reforma, caracterizada pela busca pela garantia de suprimento, em contraste com o momento anterior do setor⁶⁵. O núcleo da reforma é encontrado na Lei nº 10.848/04⁶⁶ e no Decreto nº 5.163/04⁶⁷, que a regula.

Essa segunda reforma teve dois objetivos, segundo a literatura⁶⁸. O primeiro deles foi o retorno do comando setorial ao Estado, por meio do planejamento de longo prazo, realizado a partir da Empresa de Pesquisa Energética (“EPE”), instituída pelo Decreto nº 5.184/04⁶⁹, a

⁶³ LEITE, Antônio Dias. *A Energia do Brasil*. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Lexicon, 2014. p. 308.

⁶⁴ De PINTO JÚNIOR, Helder Queiroz (org.). *Economia da Energia: Fundamentos Econômicos, Evolução Histórica e Organização Industrial*. op. cit. p. 220.

⁶⁵ *Ibid.*, p. 222.

⁶⁶ De BRASIL. Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004. Dispõe sobre a comercialização de energia elétrica, altera as Leis nºs 5.655, de 20 de maio de 1971, 8.631, de 4 de março de 1993, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.427, de 26 de dezembro de 1996, 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.648, de 27 de maio de 1998, 9.991, de 24 de julho de 2000, 10.438, de 26 de abril de 2002, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.848.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

⁶⁷ De BRASIL. Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004. Regulamenta a comercialização de energia elétrica, o processo de outorga de concessões e de autorizações de geração de energia elétrica, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5163.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

⁶⁸ LEITE, Antônio Dias. *A Energia do Brasil*. op. cit. pp. 387-388.

⁶⁹ A EPE funciona como uma consultoria, mas com um único cliente: o governo federal, e foi instituída conforme BRASIL. Decreto nº 5.184, de 16 de agosto de 2004. Cria a Empresa de Pesquisa Energética – EPE, aprova seu Estatuto Social e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5184.HTM>. Acesso em: 30 set. 2021.

instituição de um Comitê de Monitoramento no MME⁷⁰, para acompanhar o atendimento da demanda em um horizonte de cinco anos, realizando eventuais recomendações para se precaver contra deficiências no sistema, e interferindo no ONS, que passou a ter a diretoria designada pelo Ministério; o segundo objetivo envolveu a reforma do mercado, substituindo o MAE pela CCEE⁷¹, e alterando a ideia de que o órgão fosse o comprador de toda a energia para revenda, para cada uma das distribuidoras.

Para avançar nas mudanças, foram adotados alguns instrumentos, destacando-se (i) a segregação do mercado em dois ambientes de contratação, sendo um regulado e outro livre; (ii) a implantação de leilões para a contratação de energia nova e existente, por meio de contratos regulados, para as distribuidoras; (iii) e a necessidade de contratação, pelas distribuidoras, de toda a carga prevista para seu mercado consumidor⁷².

Tal modelo foi aperfeiçoado gradualmente e ainda existe, a despeito de ter alguns problemas. Recentemente, em 2014 e 2015, o setor enfrentou uma crise e demonstrou uma sólida capacidade de lidar com problemas relativos à baixa pluviosidade, por conta da diversificação da matriz promovida ao longo dos anos. Contudo, tal diversificação, dependente principalmente de usinas termelétricas com alto custo de geração, teve um impacto negativo verificado principalmente com o aumento tarifário ocorrido então⁷³.

2.4 Comercialização no Brasil

A atividade de comercialização não é conhecida por grande parte da população, haja vista a limitação do acesso a clientes cativos. Contudo, a prática vem sendo cada vez mais

⁷⁰ De BRASIL. Decreto nº 5.175, de 9 de agosto de 2004. Constitui o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE de que trata o art. 14 da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5175.htm>. Acesso em: 15 jun. 2021.

⁷¹ Conforme BRASIL. Decreto nº 5.177, de 12 de agosto de 2004. Regulamenta os arts. 4º e 5º da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, e dispõe sobre a organização, as atribuições e o funcionamento da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5177.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

⁷² É importante notar que, apesar de haver uma mudança nas diretrizes gerais do setor, ainda é necessário que as empresas operem de forma otimizada e eficiente, efetuando negócios de modo a evitar também a sobrecontratação. Contudo, nem sempre a distribuidora conseguirá realizar os cálculos com a exatidão necessária para que a contratação seja equivalente à demanda. Nesse sentido, o Decreto nº 5.163 dispôs, originalmente, o seguinte: “Art. 38. No repasse dos custos de aquisição de energia elétrica de que tratam os arts. 36 e 37 às tarifas dos consumidores finais, a ANEEL deverá considerar até cento e três por cento do montante total de energia elétrica contratada em relação à carga anual de fornecimento do agente de distribuição.”. Tal limite foi aumentado para 105%, por Decreto posterior, em 2013.

⁷³ SCHOR, Juliana Melcop. Abertura do Mercado Livre de Energia Elétrica: Vantagens e Possibilidades do Retail Wheeling no Brasil. op. cit. p. 23.

adotada por grandes empresas, que preenchem os requisitos legais para tal. Como visto anteriormente, a viabilização da comercialização foi realizada gradualmente, ainda que a liberalização já fosse prevista na Lei nº 9.074/95:

Art. 15. Respeitados os contratos de fornecimento vigentes, a prorrogação das atuais e as novas concessões serão feitas sem exclusividade de fornecimento de energia elétrica a consumidores com carga igual ou maior que 10.000 kW, atendidos em tensão igual ou superior a 69 kV, que podem optar por contratar seu fornecimento, no todo ou em parte, com produtor independente de energia elétrica.

§ 1º Decorridos três anos da publicação desta Lei, os consumidores referidos neste artigo poderão também estender sua opção de compra a qualquer concessionário, permissionário ou autorizado de energia elétrica do mesmo sistema interligado, excluídas as concessionárias supridoras regionais.

§ 2º Decorridos cinco anos da publicação desta Lei, os consumidores com carga igual ou superior a 3.000 kW, atendidos em tensão igual ou superior a 69 kV, poderão optar pela compra de energia elétrica a qualquer concessionário, permissionário ou autorizado de energia elétrica do mesmo sistema interligado.

§ 3º Após oito anos da publicação desta Lei, o poder concedente poderá diminuir os limites de carga e tensão estabelecidos neste e no art. 16.

Mais recentemente, em 2018, o MME editou a Portaria nº 514/2018⁷⁴, regulamentando o § 3º do art. supracitado. Em seu primeiro artigo, posteriormente alterado por nova Portaria, de 2019, são fixados alguns marcos temporais relativos à abertura gradual do mercado livre de energia.

A própria Portaria dispõe, no seu texto, que tanto a CCEE como a ANEEL deverão apresentar, até o final de janeiro de 2022, estudos detalhados dispendo sobre a liberalização total do mercado, marcada para acontecer até 2024⁷⁵. Para cumprir com o cronograma, foi instaurada a Tomada de Subsídios nº 10/2021⁷⁶, que visa obter de subsídios à elaboração de estudo sobre as medidas regulatórias que deverão ser adotadas para a abertura do mercado.

Ainda que poucas pessoas conheçam o mercado livre de energia, sua tendência de crescimento é notável entre as entidades que podem participar dele. Além dos consumidores livres, há uma categoria chamada de consumidor especial, descrita no art. 26, § 5º da Lei nº 9.427/96, que constituiu a ANEEL:

⁷⁴ De BRASIL. MME. Portaria nº 514, de 27 de dezembro de 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/aceso-a-informacao/legislacao/portarias/2018/portaria_n_514-2018.pdf/view>. Acesso em: 30 set. 2021.

⁷⁵ Art. 1º Regularizar o disposto no art. 15, § 3º, da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, com o objetivo de diminuir os limites de carga para contratação de energia elétrica por parte dos consumidores.

§ 6º Até 31 de janeiro de 2022, a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL e a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE deverão apresentar estudo sobre as medidas regulatórias necessárias para permitir a abertura do mercado livre para os consumidores com carga inferior a 500 kW, incluindo o comercializador regulado de energia e proposta de cronograma de abertura iniciando em 1º de janeiro de 2024.

⁷⁶ A abertura da Tomada de Subsídios foi realizada no dia 18 de junho de 2021.

Art. 26. Cabe ao Poder Concedente, diretamente ou mediante delegação à ANEEL, autorizar:

§ 5º Os aproveitamentos referidos nos incisos I e VI do caput deste artigo, os empreendimentos com potência igual ou inferior a 5.000 kW (cinco mil quilowatts) e aqueles com base em fontes solar, eólica e biomassa cuja potência injetada nos sistemas de transmissão ou distribuição seja menor ou igual a 50.000 kW (cinquenta mil quilowatts) poderão comercializar energia elétrica com consumidor ou conjunto de consumidores reunidos por comunhão de interesses de fato ou de direito, cuja carga seja maior ou igual a 500 kW (quinhentos quilowatts), observados os prazos de carência constantes do art. 15 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, conforme regulamentação da Aneel, podendo o fornecimento ser complementado por empreendimentos de geração associados às fontes aqui referidas, visando à garantia de suas disponibilidades energéticas, mas limitado a 49% (quarenta e nove por cento) da energia média que produzirem, sem prejuízo do previsto nos §§ 1º e 2º deste artigo.

O consumidor especial pode adquirir a energia apenas de fontes denominadas incentivadas, e tem um patamar de consumo mínimo de 500 kW, menor que os 1.500 kW mínimos exigidos atualmente para que o indivíduo seja enquadrado como consumidor livre. O crescimento do mercado, mais notadamente dos consumidores livres, pode ser verificado no gráfico a seguir, elaborado com base em dados disponibilizados pela EPE⁷⁷:

⁷⁷ De BRASIL. EPE. Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2021 (Ano base 2020). Disponível em: <<https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/anuario-estatistico-de-energia-eletrica>>. Acesso em: 30 set. 2021.

Número de agentes cadastrados na CCEE por tipo, em dezembro de cada ano

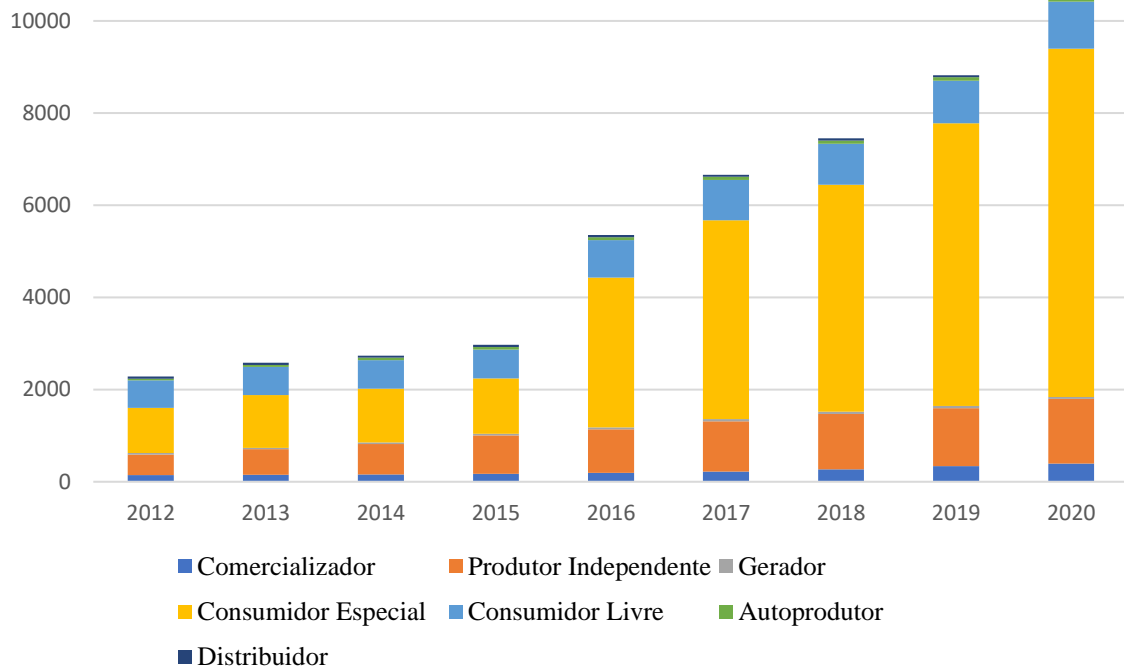


Figura 2: Número de agentes cadastrados na CCEE, por ano. Elaboração própria⁷⁸.

A título de comparação, em 2013 havia 2.286 agentes cadastrados na CCEE, no total; tal número aumentou para 10.543 em 2020. O número de consumidores especiais saltou de 1.144 registrados, em 2013, para 7.556, em 2020. Isso demonstra não apenas o crescimento do mercado, mas também o aumento da inserção de geração de energia por fontes renováveis, haja vista a necessidade de geradoras qualificadas para tal objetivo.

⁷⁸ Elaboração própria, com base em BRASIL. EPE (2021). op. cit.

CAPÍTULO III – ALGUMAS CONDIÇÕES NECESSÁRIAS PARA A ABERTURA DO MERCADO VAREJISTA DE ENERGIA

Para operacionalizar o mercado varejista de energia, o Poder Concedente precisará conduzir algumas reformas importantes no setor, viabilizando o mercado e garantindo a segurança regulatória para seus participantes. Alguns desses passos já foram dados, como a adoção do preço horário como sinal econômico para que os interessados comprem sua energia.

Contudo, é interessante fazer uma análise dos pontos a serem adotados. Nessa categoria, destacam-se dois pontos, que serão analisados no presente capítulo: a separação entre fio e energia, e a racionalização de subsídios, que ajudarão a otimizar as operações financeiras em âmbito setorial, que ganharão maior destaque à medida que o mercado for liberalizado, permitindo que compradores menores efetuem transações com agentes comercializadores.

Tais alterações são necessárias para garantir que os sinais econômicos corretos sejam dados aos agentes, visto que empresas e pessoas reagem a eles. Como visto no capítulo anterior, as atividades de comercialização aumentaram sensivelmente nos últimos anos. Isso porque houve uma combinação de fatores, dentre eles a garantia de subsídios a quem quisesse comprar energia no mercado, por meio de descontos em componentes da tarifa, e a falta de uma remuneração adequada à infraestrutura necessária para garantir o suprimento, de modo que tais gastos recaíram principalmente no consumidor cativo.

3.1 Composição da Tarifa de Energia

Para possibilitar a análise dos pontos que serão trazidos no capítulo, é importante entender como a regulação tarifária é organizada no âmbito da ANEEL. A Resolução Normativa nº 435/2011⁷⁹ define a estrutura dos Procedimentos de Regulação Tarifária – PRORET, servindo como base para o cálculo do valor remuneratório às concessionárias de distribuição, que será repassado ao consumidor, via tarifa de energia.

O PRORET é dividido em módulos; apenas aqueles já aprovados estão disponíveis para consulta pelo público. Portanto, o primeiro módulo, introdutório, não será analisado, visto que

⁷⁹ De BRASIL. ANEEL. Resolução Normativa nº 435, de 24 de maio de 2011. Define a estrutura dos Procedimentos de Regulação Tarifária – PRORET, que consolida a regulamentação acerca dos processos tarifários. Disponível em: <<http://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren2011435.pdf>>. Acesso em: 30 set. 2021.

não tem texto aprovado. No segundo módulo, é tratada a Revisão Tarifária Periódica (“RTP”) das distribuidoras de energia elétrica⁸⁰.

A RTP é um processo realizado pela própria Agência, em caráter periódico fixado no contrato de concessão, que fixa o valor da tarifa a ser cobrado pela distribuidora⁸¹. O procedimento reavalia todos os custos efetivos das concessionárias, definindo novos patamares tarifários ao longo daquele período. De acordo com o Submódulo 2.1, a RTP compreende duas etapas; na primeira é calculada a Receita Requerida, e definido o Mercado de Referência.

Nos interessa decompor a Receita Requerida, que é dividida em duas, a Parcela A e a Parcela B. Parcela A compreende todos aqueles valores que são pouco controláveis pelas atividades típicas de gestão da distribuidora; é na Parcela A que entram os custos de aquisição de energia, os custos de conexão e os encargos setoriais. Já a Parcela B incorpora custos da atividade de distribuição e de gestão comercial, envolvendo custos de administração, operação e manutenção, custo de ativos, e outros fatores.

Além da RTP, as distribuidoras passam por Reajustes Tarifários Anuais (“RTA”), onde a Agência, por meio de estudos, define a Receita Anual da distribuidora. As RTAs ocorrem nos anos em que a ANEEL não reavalia a totalidade dos custos efetivos das concessionárias; portanto, a RTA é calculada tendo como base as tarifas econômicas homologadas em uma Data de Referência Anterior, e uma comparação com todas as outras distribuidoras, que compõem o Mercado de Referência.

Em suma, a definição da Receita Anual é realizada de modo similar à da Receita Requerida; contudo, deve-se lembrar que os custos da Parcela A e Parcela B são alterados com o tempo. Os custos relativos à Parcela A são conhecidos pela ANEEL em base anual; já os custos da Parcela B são verificados apenas durante a RTP que a distribuidora se submete periodicamente. Para corrigir isso, o valor da Parcela B é ajustado de acordo com a variação do índice econômico IGP-M, somado ou subtraído por uma parcela relativa a ganhos de eficiência e competitividade da distribuidora, o chamado Fator X.

⁸⁰ De BRASIL. ANEEL. Procedimentos de Regulação Tarifária, Módulo 2: Revisão Tarifária Periódica das Concessionárias de Distribuição. Disponível em: <<https://www.aneel.gov.br/procedimentos-de-regulacao-tarifaria-proret>>. Acesso em: 30 set. 2021.

⁸¹ Como exemplo, analisou-se o Contrato de Concessão da antiga Companhia Elétrica de Alagoas (CEAL), que foi desestatizada recentemente e agora é de propriedade da Equatorial Energia. Conforme Cláusula Sexta – Tarifas Aplicáveis na Prestação do Serviço, de BRASIL. ANEEL. Contrato de Concessão de Serviço Público de Distribuição de Energia Elétrica nº 02/2019-ANEEL. Disponível em: <<https://www.aneel.gov.br/documents/10184/15063013/Contrato+de+Concess%C3%A3o+002-2019>>. Acesso em: 30 set. 2021.

Portanto, o presente trabalho deve-se ater à análise de componentes da Parcela A, haja vista o foco do tratamento de problemas como a remuneração correta e transparente da infraestrutura necessária, bem como a correção de subsídios e encargos, presentes principalmente nas atividades de distribuição e transmissão. A própria ANEEL publicamente decompõe o valor final da energia elétrica do seguinte modo⁸², em média:

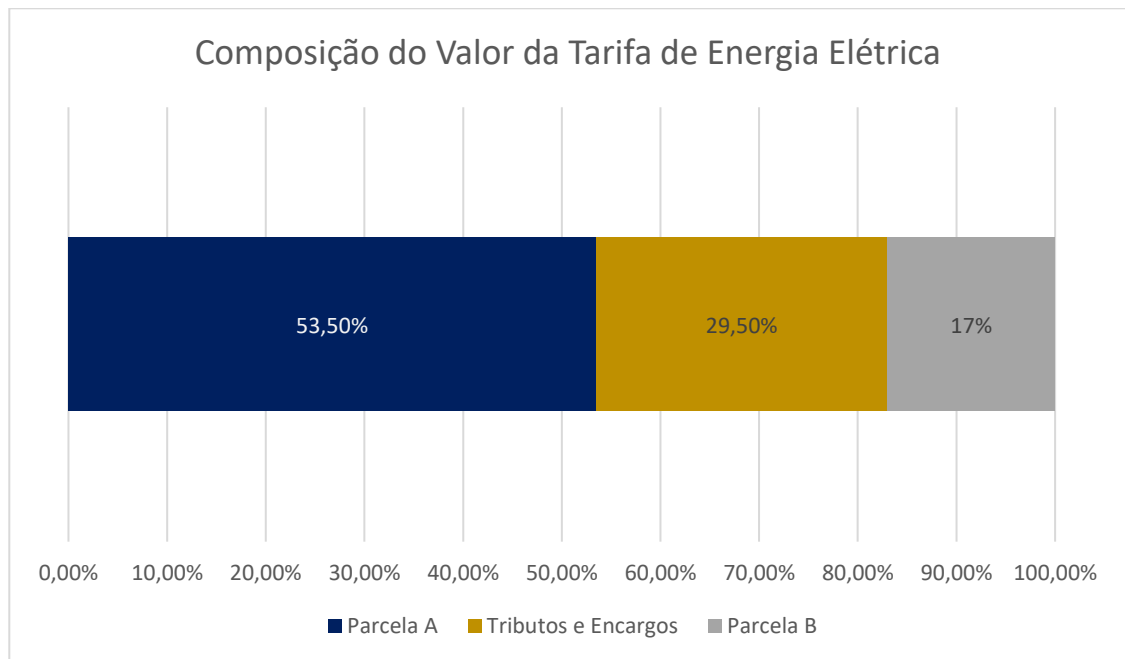


Figura 3: Composição do Valor da Tarifa de Energia Elétrica. Elaboração própria⁸³.

3.2 Racionalização de subsídios

Para garantir que o mercado seja liberado, é importante que as sinalizações dadas ao consumidor final sejam corretas, e a competição não deve privilegiar um tipo de empreendimento em detrimento de outro. Porém, o setor atualmente está repleto de pequenas distorções, causadas por políticas de subsídios que deveriam ter uma espécie de termo de finalização. Boa parte deles foi criada há anos, com objetivos que já foram atingidos ao longo do tempo.

De acordo com levantamento da ANEEL, como vimos, a maior parte do valor da energia elétrica é destinada para transmissoras e geradoras, por meio da Parcela A, e tributos e encargos

⁸² Conforme BRASIL. ANEEL. Como é composta a tarifa. Disponível em: <https://www.aneel.gov.br/conteudo-educativo/-/asset_publisher/vE6ahPFxsWHt/content/composicao-da-tarifa/654800?inheritRedirect=false>. Acesso em: 30 set. 2021.

⁸³ Elaboração própria, com base em Ibid.

setoriais. Dentre os encargos que compõem tais parcelas da tarifa, temos o⁸⁴: (i) Proinfa (Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica); (ii) recursos destinados à Pesquisa & Desenvolvimento (P&D); (iii) recursos destinados a programas de eficiência energética (PEE); (iv) CFURH (Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos); (v) CDE (Conta de Desenvolvimento Energético); (vi) ESS (Encargo de Serviços do Sistema); (vii) EER (Encargo de Energia de Reserva); (viii) ONS (recursos destinados ao custeio do Operador Nacional do Sistema); e TFSEE (Tarifa de Fiscalização de Serviços de Energia Elétrica).

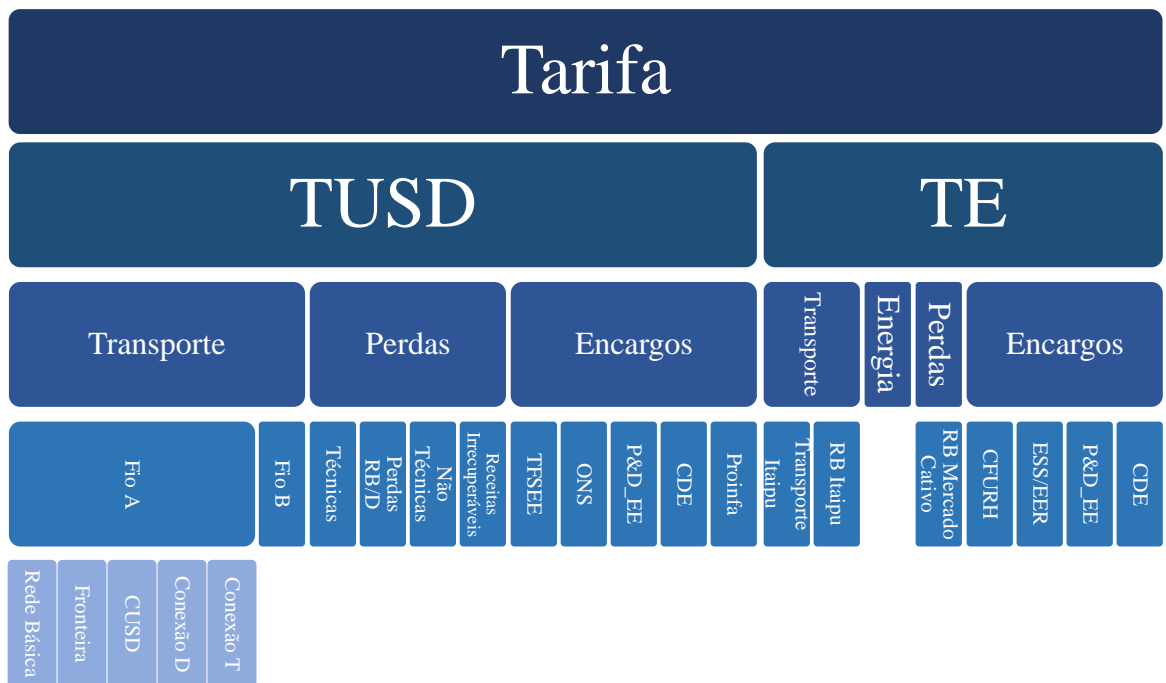


Figura 4: Quadro de composição da Tarifa, segundo ANEEL⁸⁵.

A partir do Quadro 1 acima, percebe-se que tanto a distribuição como a própria energia estão sujeitas a encargos, que inclusive podem ser cobrados nas duas parcelas (TUSD e TE, que tratam do uso da distribuição e da energia, respectivamente). Dentre os encargos discriminados

⁸⁴ Conforme BRASIL. ANEEL. Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 02/2018-SGT/SRM/ANEEL: Tarifa Binômica – Modelo Tarifário do Grupo B. Disponível em: <www.aneel.gov.br>. Acesso em 30 set. 2021.

⁸⁵ Ibid.

acima, a análise acerca da racionalização de subsídios deve se ater principalmente aos casos do Proinfa e CDE.

Instituído em 2002, por meio do artigo 3º da Lei nº 10.438/2002⁸⁶, o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica objetiva aumentar a participação da produção de energia elétrica por meio de empreendimentos qualificados como Produtores Independentes de Energia, que produzam por meio de fontes eólica, biomassa e por meio de pequenas centrais hidrelétricas (“PCHs”).

A primeira etapa do Proinfa dispôs que seus primeiros contratos deveriam ser celebrados pela Eletrobrás até junho de 2004, prevendo a implantação de 3.300 (três mil e trezentos) MW de capacidade, com o início de suprimento até 2008, e validade de até 20 anos. A Lei dispôs ainda que a contratação deveria ser distribuída igualmente, ou seja: 1.100 MW para fontes fotovoltaicas, 1.100 MW para fontes eólicas e 1.100 para PCHs.

Já sobre a segunda etapa do programa, a Lei dispôs que, quando atingido o patamar de 3.300 MW de capacidade, o programa passaria a incentivar as fontes até que passassem a atender 10% do consumo de energia elétrica brasileiro, com duração de até 20 anos. Como a Lei que instituiu o Proinfa é de 2002, o ano limite para a implantação da segunda fase seria até ano que vem, 2022.

Os custos de implantação e operação das usinas instaladas graças ao Proinfa são rateados entre todas as classes de consumidores finais atendidos pelo Sistema Interligado Nacional (SIN), proporcionalmente ao consumo verificado, excluídos os beneficiários da Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE).

É verdade que desde a sua instituição, a matriz energética se alterou, diversificando a fonte. Em 2002, 80% da energia produzida pelo Brasil era proveniente de usinas hidrelétricas; já em 2020, essa dependência diminuiu, para patamares próximos a 60%⁸⁷:

⁸⁶ De BRASIL. Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002. Dispõe sobre a expansão da oferta de energia elétrica emergencial, recomposição tarifária extraordinária, cria o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa), a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), dispõe sobre a universalização do serviço público de energia elétrica, dá nova redação às Leis no 9.427, de 26 de dezembro de 1996, no 9.648, de 27 de maio de 1998, no 3.890-A, de 25 de abril de 1961, no 5.655, de 20 de maio de 1971, no 5.899, de 5 de julho de 1973, no 9.991, de 24 de julho de 2000, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110438.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

⁸⁷ Os dados para a elaboração do gráfico foram retirados de BRASIL. EPE. BEN – Séries Históricas e Matrizes: Anexo I – Capacidade instalada. Disponível em: <<https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/BEN-Series-Historicas-Completa>>. Acesso em: 02 ago. 2021.

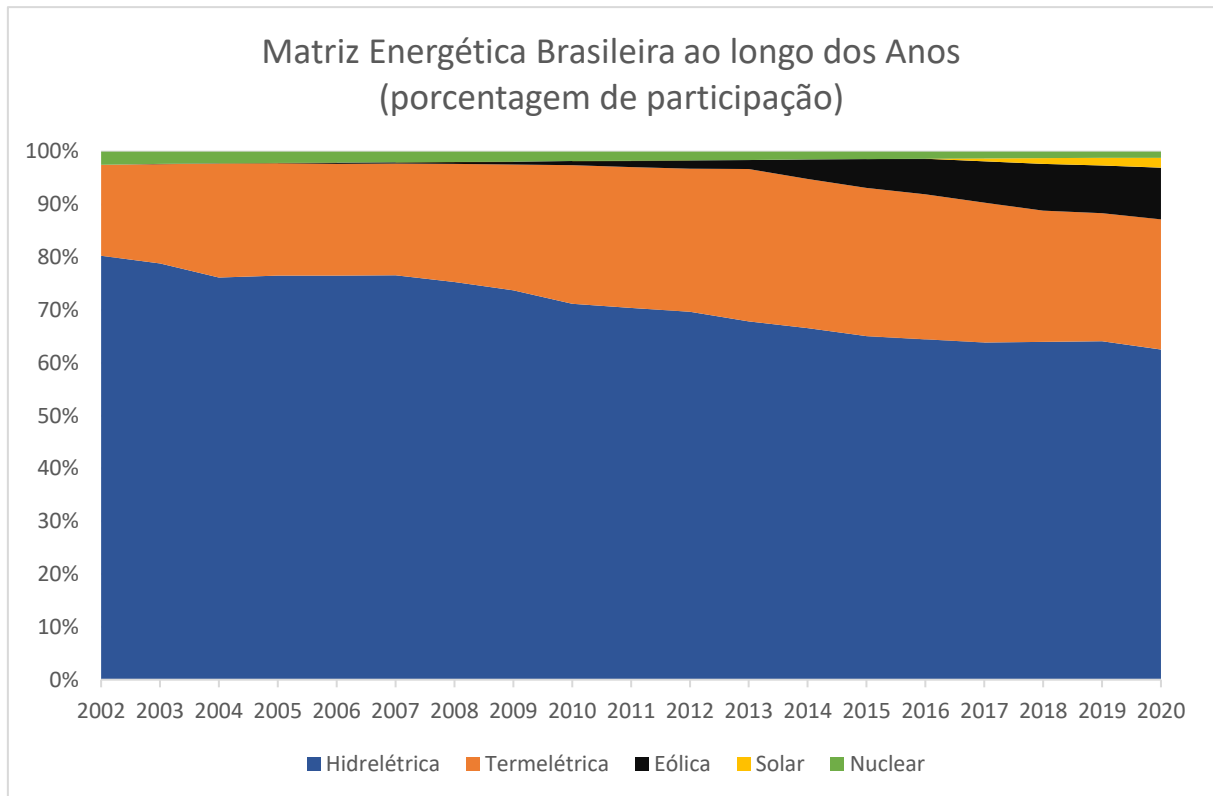


Figura 5: Evolução da Matriz Energética Brasileira, em participação da fonte por ano. Elaboração própria⁸⁸.

Até o ano de 2010, a geração de energia por meio de fontes solares era considerada desprezível, mas como pode-se ver pelo gráfico, ela vem ganhando espaço nos últimos anos. A energia eólica, de modo similar, vem aumentando sua participação na matriz, enquanto a dependência de fonte hidrelétrica diminui a cada ano.

Ao ver o gráfico acima, é possível que o leitor conclua que o Proinfa é responsável por tal crescimento. A leitura não está errada, mas despreza o importante fato de que a implantação de usinas eólicas e solares, principalmente, tiveram custos drasticamente cortados ao longo do tempo. A tecnologia, mais barata, possibilitou que as fontes se tornassem atrativas a investimentos.

Além do barateamento das tecnologias, a sociedade vem alterando sua mentalidade, buscando modos de vida mais sustentáveis. Nesse contexto, a adoção das fontes denominadas limpas ou renováveis ganha cada vez mais importância social, sendo cada vez mais impulsionada pelo mercado. Com a procura cada vez maior e custos cada vez menores, parece

⁸⁸ Elaboração própria, com base em Ibid.

que o Proinfra já não é mais um subsídio necessário, tendo atingido seu objetivo nos últimos anos, como visto no gráfico acima.

A mesma Lei também instituiu a CDE, no art. 13, com os objetivos de desenvolver a infraestrutura energética dos Estados, e promover a universalização do serviço de energia elétrica em todo o território nacional. Sua duração foi fixada em 25 (vinte e cinco) anos, de modo que seu fim se dará em 2027.

A ideia de um fundo setorial para seu desenvolvimento e consolidação é nobre, e de fato vimos avanço, principalmente em questões relacionadas com a universalização do serviço de energia elétrica no Brasil. Atualmente o sistema se encontra quase totalmente universalizado.

Contudo, durante os anos, apesar dos sucessos garantidos pela CDE, como a quase universalização e interligação do setor como um todo, a conta setorial acabou abarcando novas responsabilidades, das quais derivaram novos custos. A própria criação do fundo já trouxe uma disposição polêmica, ao prever que ele poderia ser utilizado para desenvolver projetos a partir do carvão mineral nacional. Dentre os novos custos, destaco a compensação aos descontos de TUSD e TUST, garantidos a algumas fontes e consumidores.

Os recursos da CDE são provenientes de encargos tarifários inclusos na TUSD e TUST, cobrados diretamente dos consumidores pela CCEE, por pagamentos anuais a título do uso de bem público, de multas aplicadas pela ANEEL a agentes, e de créditos provenientes de Itaipu Binacional.

Aqui vemos um claro problema: a CDE foi criada com um objetivo nobre, mais especificamente a universalização do serviço e o desenvolvimento da infraestrutura necessária à expansão. Verifica-se do texto original que os seus objetivos também traziam questões polêmicas, como o próprio fomento à energia suja, proveniente do carvão mineral, que traz grandes externalidades negativas à sociedade, graças à sua característica poluente.

No entanto, a disposição acabou não surtindo o efeito desejado, até por uma questão social, que vem cada vez mais se engajando com a causa ambiental. Atualmente o setor elétrico brasileiro tem poucas usinas que geram a energia a partir do carvão mineral, e existe uma verdadeira pressão para a não-prorrogação das concessões das remanescentes.

Além disso, o Poder Público acabou alterando suas necessidades iniciais, e inseriu compensações devidas a título de diferenciação tarifária, além daquelas que atingem, de modo justo, os consumidores de baixa renda.

3.3 Separação entre fio e energia

Procedendo à análise de mais um ponto importante para a abertura do mercado, tem-se a separação entre o fio (lido como a infraestrutura necessária para garantir a máxima capacidade do sistema) e a energia propriamente dita. Há uma discussão sediada na ANEEL, em relação à mudança do modelo tarifário atual, aplicado pela Agência.

O modelo tarifário atual aplica uma tarifa chamada monômnia, com um único valor, e volumétrica, pois é calculada de acordo com o volume da energia que o consumidor utiliza. Como a própria ANEEL reconhece, o modelo facilita o entendimento pelos usuários, além de ter uma simples implementação pelo Poder Público⁸⁹.

Contudo, a aplicação de uma fatura binômnia se faz necessária, pois a expansão do setor elétrico de um país não pode ser atrelada apenas à quantidade de energia produzida e consumida por consumidores. É importante ressaltar que o principal financiador do setor é o consumidor final; é ele que, ao pagar sua fatura, garante que o setor como um todo permaneça saudável e continue crescendo.

Para se ter uma ideia, mesmo levando em conta a crise pela qual o país passou na década de 2010, o setor elétrico brasileiro seguiu em expansão. Nesse contexto, é importante descolar a ideia de um financiamento da expansão principalmente pela tarifa monômnia volumétrica.

⁸⁹ Conforme BRASIL. ANEEL. Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 02/2018-SGT/SRM/ANEEL: Tarifa Binômnia – Modelo Tarifário do Grupo B. op. cit.

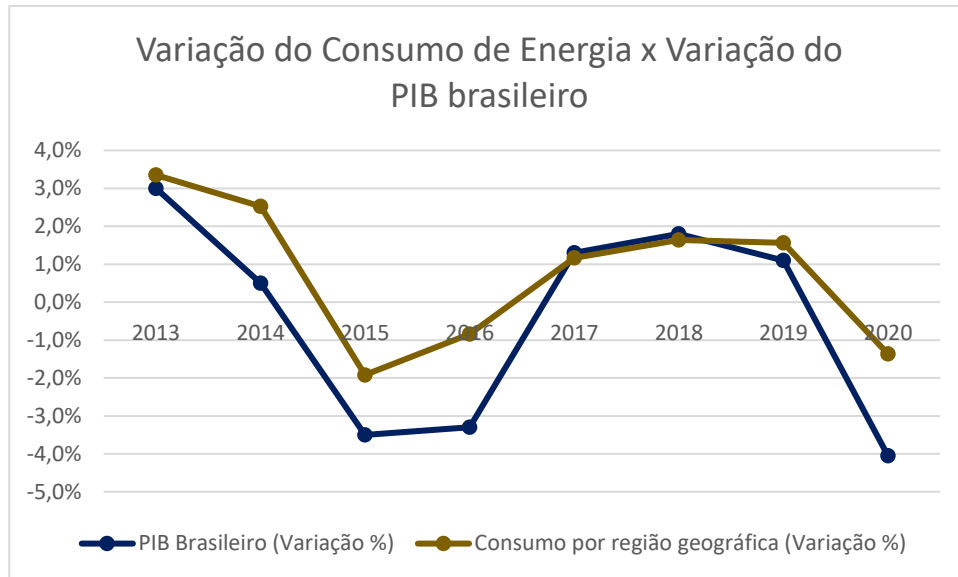


Figura 6: Consumo de energia x Variação do PIB brasileiro. Elaboração própria⁹⁰.

A análise da ANEEL explica o problema que decorre da adoção da tarifa monômnia volumétrica: o consumidor reage ao sinal econômico da tarifa, diminuindo o consumo pela adoção de medidas que lhe sejam cabíveis; esse consumo diminuído, esperado pela distribuidora, é convertido em perda financeira; tal perda é repassada aos consumidores da distribuidora, aumentando o valor único da energia.

A remuneração das distribuidoras brasileiras é baseada em um modelo de *price-cap*, de modo que é fixado um valor teto para a remuneração da concessionária. Mas, conforme notado pela própria ANEEL em estudo, tal modelo acaba alocando todo o risco da variação do mercado para as distribuidoras, que depois repassam os valores para seus consumidores⁹¹.

Verifica-se um ciclo vicioso, que impacta todo o processo tarifário realizado pela ANEEL. Considerando o cenário de liberalização do mercado, a correta remuneração da infraestrutura é ainda mais importante.

Empresas de distribuição deixarão de deter o monopólio do suprimento de energia elétrica para os consumidores finais, e os indivíduos poderão adquirir a energia dos mais

⁹⁰ O gráfico foi elaborado com base em BRASIL. EPE. Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2021 (Ano base 2020). op cit. e BRASIL. IBGE. Sistema de Contas Nacionais Trimestrais: Séries históricas. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=series-historicas>>. Acesso em 30 set. 2021.

⁹¹ Conforme BRASIL. ANEEL. Relatório de Avaliação de Resultado Regulatório (ARR) nº001/ANEEL. Apêndice à Nota Técnica nº 27/2019/SRM-SRD-SGT-SPE/ANEEL. Disponível em: <www.aneel.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2021.

variados agentes setoriais; uma pessoa que quiser comprar energia apenas de usinas eólicas offshore, por exemplo, estará habilitada para tal.

Isso é importante para garantir que o consumidor possa adquirir sua energia cada vez mais barata, por meio de um cenário de ampla concorrência realmente verificada. Contudo, tal direcionamento do setor impactará sobremaneira as atividades das distribuidoras de energia.

Feito de maneira incorreta, existe um problema ainda maior para todo o sistema, pois a infraestrutura da empresa de distribuição é vital para garantir que o usuário final usufrua da energia elétrica. Ainda que o consumidor possa comprar energia de outras fontes, ele continuará utilizando a rede da distribuidora atual dele para receber seu produto.

Por conta dessa estrutura ser logicamente construída como um monopólio natural, se faz necessária sua correta remuneração garantindo, nos termos da Lei nº 8.987/1995, o serviço adequado, que engloba a regularidade, continuidade, eficiência, atualidade e modicidade tarifária.

A comercialização de energia é, na verdade, uma ficção, quando se verifica no mundo real: o recurso físico da energia elétrica não possui rastreabilidade, de forma que não se sabe onde a energia produzida será consumida; contudo, comercializar energia é importante justamente para garantir que o custo de produção da energia pelos empreendedores seja coberto, garantindo a continuidade do serviço público de energia elétrica.

Ainda que alguns advoguem pela modernização setorial sem a necessidade de tal requisito, seguiremos com o problema do mercado das distribuidoras encolhendo a cada ano, enquanto sua infraestrutura é custeada de modo cada vez mais precário.

Abrir o mercado sem desatar esse nó parece algo precipitado, visto que temos cada vez mais um problema entre o custeio do sistema e o número de participantes que pagam por ele, tendo em vista o aumento da migração de agentes para o mercado livre, bem como a adoção generalizada da geração distribuída, inclusive por agentes cativos.

Pensando em mudar o paradigma do processo tarifário para consumidores de baixa tensão (denominados Grupo B), a ANEEL instaurou a Audiência Pública nº 59/2018, para tratar o problema com a ajuda da sociedade. Contudo, até o final de setembro de 2021, o processo seguia sem aprovação da diretoria da ANEEL, também por conta da pandemia de COVID-19.

No relatório de Análise de Impacto Regulatório (AIR), a ANEEL ressaltou que em discussões sobre a abertura do mercado, agentes tentam dispor que, além da separação entre o

transporte e a energia, a comercialização necessita que o faturamento do transporte seja proporcional à demanda. A discussão ganhou força principalmente porque até 2011 os consumidores livres do Grupo A só podiam optar pela modalidade tarifária horária azul para faturamento.

Contudo, o Módulo 7 do PRORET passou a permitir que consumidores escolhessem entre modalidades azul e verde, se participarem de grupos específicos. A modalidade azul permite que haja diferença na tarifa de acordo com o consumo da energia e da demanda de potência, de modo que a TUSD transporte é cobrada em R\$/kW. Já a modalidade verde diferencia a tarifa em relação ao consumo de energia, mas fixa a tarifa de demanda de potência⁹².

É importante que a ANEEL lidere a discussão da tarifa binômica de energia, justamente por ser o agente regulador setorial. Seu caráter é privilegiado, e permite a participação social nas discussões sobre a alteração de seus direcionamentos, para a construção de uma alternativa viável e que agrade a todos. Quando se analisa as contribuições que as Consultas Públicas⁹³ receberam, isso fica claro: em uma das consultas, foram recebidas 38 contribuições, sendo 21% de associações e entidades de classe, 32% de distribuidoras, 26% de consumidores e 21% de consultorias.

Ao final das contribuições, foi proposto um modelo em que sejam evidenciadas duas variáveis de faturamento, sendo uma parcela relacionada à energia efetivamente consumida, e outra relacionada à capacidade demandada do sistema. Para abarcar tais variáveis, os técnicos dividiram o tratamento em três alternativas possíveis, quais sejam: (i) alocar toda a Parcela B como fixa; (ii) definir uma proporção de parcela fixa e variável para a distribuidora, de modo que a parcela fixa reflita custos proporcionais à capacidade e às unidades consumidoras; e (iii) uma definição de custo médio, que considere toda a proporção média de todas as distribuidoras analisadas, considerando uma parcela proporcional à capacidade e número de unidades consumidoras.

Percebe-se que as propostas ii e iii buscam dar tratamento similar aos custos incorridos pelas distribuidoras; já a proposta i simplifica o sistema de distribuição, tratando-o teoricamente

⁹² Conforme BRASIL. ANEEL. Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 02/2018-SGT/SRM/ANEEL: Tarifa Binômica – Modelo Tarifário do Grupo B. op. cit.

⁹³ Ibid., p. 27.

como um sistema de custos fixos, o que aproxima a ideia àquele tipo tarifário já adotado para o grupo A.

Por fim, a Agência apresentou sete alternativas para o tratamento do problema:

- A alternativa 0, que é a manutenção do status quo, o que acabará levando o setor a um cenário de insustentabilidade. Na verdade, a proposta foi levantada mais como um cenário de comparação objetivo, para analisar as outras alternativas;
- Alternativa 1, que consiste na atualização dos valores de Franquia Mínima, que são nada mais que os valores de custo de disponibilidade, para que passem a corresponder ao custo de disponibilidade real do sistema;
- Alternativa 2, que trata da cobrança do Custo Comercial proporcional ao número de unidades consumidores. Espera-se que a proposta represente os custos associados ao faturamento, sem diferenciação entre os consumidores de baixa tensão;
- Alternativa 3, que fixa um Custo Fixo a ser alocado às unidades consumidoras, sem diferenciação entre os consumidores. A análise de AIR ainda explica que essa alternativa pode ser tomada como a definição de uma tarifa binômia;
- A alternativa 4, por sua vez, tenta aplicar um Custo Fixo Diferenciado, e são propostas duas hipóteses de diferenciação. A primeira realiza a diferenciação por número de fases, enquanto a segunda diferencia por meio do subgrupo dos consumidores;
- A alternativa 5 consiste em criar uma tarifa de demanda máxima, em que o consumidor passaria a pagar duas tarifas: uma de energia e uma justamente para a demanda máxima utilizada; e
- A alternativa 6, que discrimina os consumidores com base no tamanho e opção de Qualidade. Isso permitiria a adoção de uma granularidade espacial, diferenciando os consumidores com maior eficiência na alocação de recursos. A alternativa 6 é subdividida em 4, sendo a primeira um cenário de custo fixo com diferenciação por fases e qualidade. As outras três consideram o custo fixo, diferenciado por faixa de consumo e qualidade.

Ao analisar os cenários possíveis, os especialistas da ANEEL deixaram patente que a melhor escolha, dentre as alternativas possíveis, seria entre a alternativa 4 e 6. O problema das duas escolhas é que elas não são simples de serem entendidas pela população, apesar de

racionalmente serem as melhores possíveis, por trazerem ganhos em boa parte dos outros critérios avaliados.

Em uma Nota Técnica⁹⁴ publicada pelos especialistas da Agência, já em 2019, é explicado que a proposta escolhida para discussão e aprimoramento foi a 4.a; ou seja, aquela que cria um Custo Fixo, diferenciado pelo número de fases que o consumidor incorrer. A nota ainda dispôs que deveria ser definido novo cronograma para a discussão do processo, com marcos para desenvolvimento de estudos e análises.

Como já citado, contudo, desde então o processo não teve andamentos relevantes, por conta de outros problemas como a pandemia de COVID-19 e a crise hídrica e energética pela qual o Brasil passa atualmente.

⁹⁴ De BRASIL. ANEEL. Nota Técnica nº 125/2019-SGT/SRM/ANEEL. Disponível em: <www.aneel.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2021.

CAPÍTULO 4 – VISÃO DE FUTURO: DISCUSSÕES INSTITUCIONAIS SOBRE A ABERTURA DOS MERCADOS DE ENERGIA

No último capítulo do presente trabalho, serão abordadas algumas medidas que já foram tomadas, ou estão em discussão atualmente, seja no âmbito regulatório, seja no âmbito legal. Aqui abordaremos o texto do projeto de Lei sugerido pelos especialistas no âmbito da Consulta Pública nº 33/2017 do MME (“CP nº 33/2017”), responsável por reaquecer a discussão sobre modernização do sistema; e o Projeto de Lei do Senado nº 232/2016 (PLS nº 232/2016), inicialmente proposto pelo Senador Cássio Cunha Lima, e que também sofreu alterações derivadas das discussões da CP nº 33/2017.

4.1 A Consulta Pública nº 33/2017 do MME

Considerada a precursora das discussões sobre a modernização do setor elétrico, a CP nº 33/2017 foi elaborada por uma equipe técnica do Ministério, em conjunto com outros órgãos, como a EPE e até a ANEEL⁹⁵.

Sua construção buscou tratar dos novos recursos empregados no setor, mais notadamente três pontos: (i) tecnologias de geração renovável, com custos de produção cada vez menores e caracterizadas por sua intermitência; (ii) recursos energéticos distribuídos, refletindo uma maior busca por descentralização setorial, e se ligando à eletrificação do sistema; e (iii) tecnologias de medição digitais, que permitem a apuração de consumo e produção em tempo real. Esses problemas refletem o que se chama de Solução 3D da energia, com o nome derivado dos processos de Descarbonização, Descentralização e Digitalização.

A ideia de se descentralizar a produção de energia elétrica acaba se conectando a outro importante conceito que permeou a análise e construção de propostas, pelo MME: a ideia de valorizar a possibilidade das escolhas individuais pelos consumidores cativos. Em tempos de crescente preocupação com o meio ambiente, pessoas podem escolher até pagar mais caro por

⁹⁵ A discussão foi consubstanciada em BRASIL. MME. Nota Técnica nº 5/2017/AEREG/SE. Disponível em: <http://antigo.mme.gov.br/web/guest/servicos/consultas-publicas?p_p_id=consultapublicammeportlet_WAR_consultapublicammeportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_consultapublicammeportlet_WAR_consultapublicammeportlet_view=detalharConsulta&resourcePrimKey=517270&detalharConsulta=true&entryId=517272>. Acesso em: 30 set. 2021.

sua energia, desde que ela venha exclusivamente de fontes renováveis. Outros, buscando o corte de custos, vão preferir adquirir sua energia a partir das fontes mais baratas.

O movimento de empoderamento dos consumidores, entretanto, não trouxe conciliação com o atual momento do setor elétrico brasileiro. Como já visto anteriormente, a Lei nº 10.848/2004 optou pela segurança do suprimento aos consumidores cativos; essa primazia foi importante, mas causou uma centralização excessiva nos órgãos de poder público.

Como se não bastasse, o mercado livre de energia acabou se tornando uma opção muito favorável para consumidores de grande porte, o que aumentou muito a adesão ao mercado livre de energia. O problema principal é que a migração não foi acompanhada de mecanismos suficientes para garantir que os grandes consumidores fizessem parte da divisão de custos de expansão setorial.

Pelo contrário, a Lei acabou criando estruturas que garantiam redução no pagamento de encargos e até Tarifas de Uso dos Sistemas de Transmissão e Distribuição (TUST/TUSD)⁹⁶, como no caso da autoprodução por equiparação⁹⁷. A estruturação de projetos renováveis e

⁹⁶ O art. 26 da Lei nº 9.427/1996 dispõe que cabe ao Poder Concedente autorizar a redução, não inferior a 50%, a ser aplicada na TUST/TUSD de empreendimentos destinados à autoprodução de energia, dentre outras hipóteses, provenientes de fontes renováveis, ou de cogeração qualificada. BRASIL. Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996. op. cit.

⁹⁷ Art. 26. Para fins de pagamento dos encargos relativos à Conta de Desenvolvimento Energético - CDE, ao Programa de Incentivos de Fontes Alternativas - PROINFA e à Conta de Consumo de Combustíveis Fósseis dos Sistemas Isolado - CCC-ISOL, equipara-se a autoprodutor o consumidor que atenda cumulativamente aos seguintes requisitos:

I - que venha a participar de sociedade de propósito específico constituída para explorar, mediante autorização ou concessão, a produção de energia elétrica;

II - que a sociedade referida no inciso I deste artigo inicie a operação comercial a partir da data de publicação desta Lei; e

III - que a energia elétrica produzida no empreendimento deva ser destinada, no todo ou em parte, para seu uso exclusivo.

§ 1º A equiparação de que trata este artigo limitar-se-á à parcela da energia destinada ao consumo próprio do consumidor ou a sua participação no empreendimento, o que for menor.

§ 2º A regulamentação deverá estabelecer, para fins de equiparação, montantes mínimos de demanda por unidade de consumo.

§ 3º Excepcionalmente, em até 120 (cento e vinte) dias contados da data de publicação desta Lei, os investidores cujas sociedades de propósito específico já tenham sido constituídas ou os empreendimentos já tenham entrado em operação comercial poderão solicitar à Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL a equiparação de que trata este artigo.

§ 4º A participação no empreendimento de que trata o § 1º será calculada como o menor valor entre:

I - a proporção das ações com direito a voto detidas pelos acionistas da sociedade de propósito específico outorgada; e

II - o produto da proporção das ações com direito a voto detidas pelos acionistas da sociedade diretamente participante da sociedade de propósito específico outorgada pela proporção estabelecida no inciso I.

Segundo BRASIL. Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007. Cria o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infra-Estrutura - REIDI; reduz para 24 (vinte e quatro) meses o prazo mínimo para utilização dos créditos da Contribuição para o PIS/Pasep e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS decorrentes da aquisição de edificações; amplia o prazo para pagamento de impostos e contribuições; altera a Medida Provisória no 2.158-35, de 24 de agosto de 2001, e as Leis nos 9.779, de 19 de janeiro de 1999,

voltados à produção para suprimento de suas próprias instalações acabou se tornando um ótimo modo para reduzir os custos com energia de indústrias e grandes comércios.

Não que seja condenável buscar reduzir tais insumos; a racionalidade pressupõe que os participantes vão buscar frequentemente reduzir os custos, objetivando aumentar seus lucros. Realizar isso por meio de fontes limpas e incentivadas em lei ainda gera potenciais ganhos reputacionais às empresas.

Além da migração dos grandes consumidores, nos últimos anos o setor percebeu o crescimento da geração distribuída, que também acabou gerando atritos com a atual organização do setor elétrico, que não consegue dissociar o produto final (energia), da estrutura necessária para sua entrega.

A diferenciação tarifária vigente para os consumidores de energia, combinada à forte tendência de migração de grandes consumidores para o mercado livre, acaba criando a chamada “espiral da morte”. Em acórdão recente, o Tribunal de Contas da União, que tem função fiscalizadora, explicou quais as consequências disso⁹⁸.

Segundo a decisão, a “espiral da morte” é indesejável porque se cria um ciclo retroalimentado, no qual a migração ocasiona o aumento da tarifa para aqueles que continuam conectados ao ACR; o aumento faz com que mais indivíduos queiram migrar ou adquirir sistemas de geração distribuída; e o ciclo se repete, sendo que, fugindo do sistema, esses consumidores deixam de contribuir com os investimentos necessários para a garantia de segurança e expansão do sistema.

Como resposta a tais movimentos, os especialistas do MME assinalaram cinco objetivos a serem atingidos, a partir das discussões iniciadas pela CP nº 33/2017, quais sejam: (i) incentivos à eficiência nas decisões empresariais de agentes individuais, garantindo a modicidade tarifária, segurança de suprimento e sustentabilidade socioambiental; (ii)

8.212, de 24 de julho de 1991, 10.666, de 8 de maio de 2003, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 4.502, de 30 de novembro de 1964, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, 10.426, de 24 de abril de 2002, 10.833, de 29 de dezembro de 2003, 10.892, de 13 de julho de 2004, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.427, de 26 de dezembro de 1996, 10.438, de 26 de abril de 2002, 10.848, de 15 de março de 2004, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.925, de 23 de julho de 2004, 11.196, de 21 de novembro de 2005; revoga dispositivos das Leis nos 4.502, de 30 de novembro de 1964, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, e do Decreto-Lei no 1.593, de 21 de dezembro de 1977; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111488.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

⁹⁸ De BRASIL. TCU. Acórdão nº 4070/2020 – Plenário. Rel. Min Ana Arraes. Processo nº 038.088/2019-3. Disponível em: <<https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/3808820193.PROC/%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520?uuid=1a05aa10-3f04-11eb-8a1a-1fd60f16c7d8>>. Acesso em: 30 set. 2021.

sinalização econômica que harmonize interesses individuais e sistêmicos; (iii) alocação adequada de riscos, permitindo a melhor gestão deles; (iv) remoção de barreiras para a participação de agentes no mercado; (v) e respeito aos contratos vigentes, com observância dos requisitos formais, e garantindo que as instituições cumpram sua função.

Pode-se perceber que os cinco objetivos conversam entre si, e estão ligados às questões de racionalização de subsídios e tarifa binômia. Alocar os riscos corretamente implica em maior participação de agentes livres e prosumidores (consumidores que também produzem energia elétrica, por meio da geração distribuída) no financiamento do sistema. Para que isso seja possível, as escolhas devem ser mais eficientes, do ponto de vista individual, e o sinal econômico deve ser correto, evitando-se falar em subsídios. Isso tudo implicará na remoção das barreiras existentes para a participação de consumidores cativos no mercado livre de energia. Mas os contratos vigentes devem ser respeitados, e garantida a saúde das distribuidoras atuais, visto que são responsáveis pela complexa rede de distribuição de cada uma das concessões atuais.

Para atingir os objetivos, propostas de aprimoramento do mercado foram divididas em quatro grupos: decisões que orientam a reforma e necessários elementos de coesão; aumento da flexibilidade de aspectos do modelo do setor atualmente; alocação adequada de custos entre os agentes; e medidas de sustentabilidade.

Em verdade, algumas das propostas feitas em 2017 já foram endereçadas, ou já estão sendo tratadas, de forma gradual. É o caso da redução dos limites para o acesso ao mercado livre, máximo acoplamento entre formação dos preços e a operação⁹⁹, e a desjudicialização do risco hidrológico. A questão do risco hidrológico foi tratada por meio da Lei nº 14.052/2020¹⁰⁰, que dispôs que as usinas hidrelétricas que participam do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE) serão compensados pelos efeitos negativos a partir de decisões anteriores do governo.

⁹⁹ Recentemente a CCEE passou a adotar o preço horário para a liquidação do Preço de Liquidação das Diferenças (PLD), garantindo maior granularidade ao processo, que antes era fixado em três patamares, em base semanal. Essa mudança é importante, pois retrata a realidade de forma mais fidedigna àqueles que adquirem sua energia no mercado livre de energia.

¹⁰⁰ O art. 2º da presente Lei tratou do risco hidrológico. De BRASIL. Lei nº 14.052, de 8 de setembro de 2020. Altera a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, para estabelecer multa a ser paga aos usuários do serviço de energia elétrica, a Lei nº 13.203, de 8 de dezembro de 2015, para estabelecer novas condições para a repactuação do risco hidrológico de geração de energia elétrica, a Lei nº 11.909, de 4 de março de 2009, para criar o Fundo de Expansão dos Gasodutos de Transporte e de Escoamento da Produção (Brasduto), a Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, para dispor sobre a destinação da receita advinda da comercialização do petróleo, do gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos destinados à União, e a Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, para reduzir o prazo para solicitação de prorrogação de concessões de que trata essa Lei. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14052.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

Os pontos que são importantes à análise proposta aqui são principalmente as alterações nas estruturas de autoprodução, diretrizes para a fixação de tarifas, discussões sobre subsídios às fontes incentivadas e racionalização de descontos na CDE.

A questão da autoprodução, por exemplo, busca tratar tal regime de produção energética de forma mais racional, e concentra os conceitos necessários para seu entendimento no texto alterado de apenas uma Lei, e a redação é de simples entendimento.

Já a questão das diretrizes para a fixação de tarifas é interessante de ser analisada: seu texto estabelece pontos importantes, como a utilização de sinais locacionais, a própria tarifa binômica e a possibilidade de cobrança tarifária diferenciada por horário.

O sinal locacional já é adotado para o cálculo da TUST, mas o que se propõe é adotá-la também para a TUSD, de modo a encorajar os benefícios da geração próxima à carga. Por sua vez, a tarifa horária é um modo de se valorar a energia adequadamente, além de funcionar como sinal econômico para que o consumidor não consuma em horários de pico; sua adoção já é possível, por conta da chamada Tarifa Branca¹⁰¹.

Em relação a subsídios às fontes incentivadas a Lei atualmente prevê que fontes incentivadas gozam de redução na TUST e TUSD, incidindo na produção e consumo. O problema é que a diferença entre o custo total do sistema e o valor pago pelo produtor ou consumidor que utilizam fontes incentivadas, é suportada pela CDE. Os técnicos sugeriram dois pontos interessantes: transformar a redução em um prêmio pago, associado à energia produzida, e estabelecer um prazo final para a concessão dos prêmios – no caso, 2030.

Algo curioso de se notar é que as discussões realizadas no âmbito da CP nº 33/2017 foram amplas, com participação de vários tipos de interessados. Ao fim do período de contribuições, mais de cem delas haviam sido enviadas, inclusive de empresas consumidoras, organizações representativas da sociedade e estudiosos, além dos participantes regulares. Como já falado anteriormente, a movimentação acabou gerando um processo mais abrangente, e as discussões sobre alterações acontecem ainda hoje.

¹⁰¹ A Tarifa Branca foi estabelecida conforme BRASIL. ANEEL. Resolução Normativa nº 733, de 6 de setembro de 2016. Estabelece as condições para a aplicação da modalidade tarifária horária branca. Disponível em: <<http://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren2016733.pdf>>. Acesso em: 30 set. 2021.

4.2 O PLS nº 232/2016

Proposto inicialmente em junho de 2016, o projeto de autoria do Senador Cássio Cunha Lima¹⁰² discutia principalmente a autorização para que um consumidor pudesse adquirir sua energia livremente. Como já explicado no presente trabalho, o Poder Executivo poderia reduzir a exigência de carga dos 3.000 kW à época, aumentando o ingresso de indivíduos no mercado livre de energia elétrica.

O Senador, em sua justificativa, explicou inclusive que os preços de energia elétrica no ambiente de comercialização livre são menores que no regulado. Percebe-se que o PLS nº 232/2016 já dialogava diretamente com aqueles requisitos propostos pela CP nº 33/2017 do MME, ainda que a proposição seja anterior.

Esse diálogo entre as propostas demonstra que os pontos a serem superados pela regulação setorial já são amplamente conhecidos. O que falta é uma figura técnico-política, que seja capaz de patrocinar as questões abordadas, e efetivamente possibilitar que a mudança do setor seja realizada.

Após passagem na Comissão de Assuntos Econômicos e na Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania, em maio de 2019, o Senador Marcos Rogério, relator da matéria, requereu a realização de uma audiência pública, para discutir o PLS nº 232/2016. Foram convidados representantes de órgãos públicos setoriais, organizações de interesse, organizações de defesa dos interesses dos consumidores, bem como outros.

Em dezembro do mesmo ano, o relator do Projeto efetuou algumas alterações no texto desse, adicionando medidas como a valorização dos benefícios ambientais que fontes de energia que emitam poucos poluentes podem trazer, readequação na quantia de CDE paga por consumidores do Norte, e separação entre lastro e energia.

¹⁰² De BRASIL. SENADO FEDERAL. Projeto de Lei do Senado nº 232/2016. Dispõe sobre o modelo comercial do setor elétrico, a portabilidade da conta de luz e as concessões de geração de energia elétrica, altera as Leis nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, nº 9.648, de 27 de maio de 1998, nº 10.847, de 15 de março de 2004, nº 10.848, de 15 de março de 2004, e nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, e a Medida Provisória nº 2.227, de 4 de setembro de 2001, e dá outras providências. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/126049>>. Acesso em: 30 set. 2021.

Já em fevereiro de 2020, por meio de novo relatório, o Senador-Relator alterou novamente o texto do Projeto de Lei, por conta de uma Portaria do MME¹⁰³, que estabeleceu um cronograma de ampliação do mercado livre de energia elétrica. Percebe-se, da alteração proposta pelo Senador, uma legítima preocupação com questões de segurança do suprimento, combinadas à manutenção da modicidade tarifária.

O PLS nº 232/2016 foi aprovado no Senado em fevereiro de 2021, e enviado à Câmara dos Deputados para posterior apreciação da Casa. Por ter sido um Projeto de Lei escrito com participação ampla de agentes setoriais e entidades que defendem interesses dos consumidores, o texto ganhou maturidade, e espera-se que seja aprovado logo.

Do texto final, destaco que a sua principal preocupação se dá em relação à liberalização do mercado. Para viabilizá-la, o Projeto dispõe que o Poder Executivo deverá propor nova regulação e aprimoramento da já existente; ações de comunicação para explicar aos consumidores as medidas a serem tomadas; separação das atividades de comercialização de energia regulada e prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica; e regulamentação da atividade de suprimento de última instância, com fito de garantir a segurança do sistema.

Para poder vender para consumidores de baixa tensão, a ANEEL deverá definir alguns requisitos para a atuação do comercializador varejista. Para tal, será necessária a edição de regulamentação que exija capacidade financeira, divulgação do preço de referência do produto padrão, e que o comercializador atenda a uma demanda de pelo menos 3.000 kW, necessária para sua autorização.

Assim como no caso da CP nº 33/2017 do MME, o texto propõe um tratamento para a figura do autoprodutor por equiparação. Sinal locacional também passa a ser adotado, se viável, na apuração para a fixação da TUSD, valorizando inclusive os benefícios da geração de energia elétrica próxima da carga. Também é permitida a tarifa diferenciada por horário, inclusive a possibilidade de pré-pagamento, modalidade sob a qual o indivíduo passa a comprar determinada quantidade de energia mensalmente, e caso ele consuma mais que o adquirido, ele deve comprar mais energia.

¹⁰³ De BRASIL. MME. Portaria nº 465, de 12 de dezembro de 2019. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-465-de-12-de-dezembro-de-2019.-233554889>>. Acesso em: 30 set. 2021.

CONCLUSÃO

Ao realizar o trabalho, o que mais se tornou perceptível foi o caráter cíclico das discussões sobre mudanças do mercado de energia elétrica. As ideias aqui levantadas já foram propostas há vinte anos, em um contexto de transformação, na esteira das primeiras mudanças pré-crise hídrica de 2001.

Naquele contexto, as mudanças, propostas por uma coordenação entre órgãos públicos, que promoveram estudos e até chegaram a implementar algumas das ideias, foram paralisadas por conta da crise. Com a mudança de governo, também houve uma profunda transformação institucional, e a reforma foi esquecida, até que outra crise setorial, gerada a partir de 2013, acabou revivendo a necessidade de alteração do modelo vigente.

A mudança ganhou corpo efetivamente após 2016, com nova guinada liberalizante. Os problemas já eram conhecidos, e as propostas de mudança foram acatadas e discutidas institucionalmente; o MME coordenou as discussões e garantiu a ampla participação de outros órgãos, bem como agentes setoriais e organizações de defesa de interesse do consumidor.

O movimento cresceu de forma orgânica, e algumas mudanças inclusive chegaram a ser efetivadas. No entanto, a pandemia de COVID-19 e a iminência de outra crise hídrica acabaram dificultando o avanço das mudanças necessárias. Enquanto isso, o mercado das distribuidoras continuará se esvaziando a cada ano, mesmo com propostas para evitar sua insustentabilidade.

Um caso interessante é o da revisão da Resolução Normativa nº 482/2012, que trata de sistemas de micro e minigeração distribuída. A ANEEL tentou alterar seu texto, para conseguir gerir melhor a questão da perda de mercados pela distribuidora, mas isso não foi possível, mesmo com a pressão de órgãos como o TCU. Inventou-se a ideia de que a Agência estaria “taxando o sol”, e isso foi reproduzido também pelo Presidente do Brasil.

A decisão, que deveria ser iminentemente técnica, acabou se tornando política, e foi tratada por meio do Projeto de Lei nº 5.829/2019; ele foi aprovado na Câmara dos Deputados, e seguiu para votação no Senado Federal. No entanto, a entidade mais capacitada para tratar do assunto, a ANEEL, deixou de ser ouvida, ainda que o projeto tenha alguns pontos de correlação com a proposta original, feita por ela.

O verdadeiro avanço que pode beneficiar as discussões sobre mudanças setoriais é uma perenidade do assunto: as propostas devem continuar a ser discutidas, ainda que haja uma mudança nos princípios norteadores do governo que vier a assumir o Brasil.

Alguns passos importantes foram dados em direção a tal perenidade: com o PLS nº 232/2016, as discussões sobre a modernização do setor foram transportadas para o Poder Legislativo, após anos de discussões técnicas necessárias para sua implementação. Esse tipo de debate é interessante porque acaba garantindo certa independência do Poder Executivo, ainda que haja o risco do Projeto ser engavetado e esquecido.

Para mitigar eventuais manobras nesse sentido, evoco novamente a obra dos professores Ayres e Braithwaite, que criaram o próprio conceito de tripartismo, para fortalecer entidades que lutam por interesses civis. É necessário que elas participem mais do processo decisório, até para maximizar os ganhos auferidos pelos consumidores cativos atuais.

Com entidades lutando ativamente pelos direitos dos consumidores, o regulador deve trabalhar como um mediador, construindo uma proposta que seja favorável tanto aos consumidores, como às empresas, garantindo sua sustentabilidade. Buscar o denominador comum não é apenas uma boa ideia que garantirá efeitos positivos a todos os envolvidos: quando os diferentes interesses forem tratados de forma justa, garantiremos que o setor cresça de forma saudável, realizando ajustes sempre que necessário.

Ademais, a forma para garantir que tais objetivos serão cumpridos é por meio de uma atividade regulatória do Estado onde ele tem papel protagonista, não capturado pelos demais participantes.

Simultaneamente, é importante garantir que os regulados tenham voz ativa nas discussões dos problemas. O regulador deve sempre ter em mente que as empresas sabem mais sobre suas atividades, forças e fraquezas que quaisquer outros indivíduos, e chamá-las à mesa de negociação é uma excelente oportunidade para tentar endereçar problemas que existem, principalmente em regulações mais generalistas.

Liberalizar o mercado de energia é uma medida importante para permitir que o consumidor compre sua energia a preços menores, ou até uma questão de escolher que produto irá consumir, mas o mais importante são as profundas mudanças institucionais que a modernização do setor elétrico poderá garantir ao consumidor final.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANHA, Marcio Iorio. Manual de Direito Regulatório: Fundamentos de Direito Regulatório. 5. ed. Londres: Laccademia Publishing, 2019.

AYRES, Ian; BRAITHWAITE, John. Responsive Regulation: Transcending the Deregulation Debate. New York: Oxford University Press, 1992.

BRAITHWAITE, John. Enforced Self-Regulation: A New Strategy for Corporate Crime Control. Michigan Law Review, Michigan, v. 80, n. 7, pp. 1466-1507. 1982.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934. Decreta o Código de Águas. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d24643compilado.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Decreto nº 2.655, de 2 de julho de 1998. Regulamenta o Mercado Atacadista de Energia Elétrica, define as regras de organização do Operador Nacional do Sistema Elétrico, de que trata a Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2655.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004. Regulamenta a comercialização de energia elétrica, o processo de outorga de concessões e de autorizações de geração de energia elétrica, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5163.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Decreto nº 5.175, de 9 de agosto de 2004. Constitui o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE de que trata o art. 14 da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5175.htm>. Acesso em: 15 jun. 2021.

¹ Conforme BRASIL. Decreto nº 5.177, de 12 de agosto de 2004. Regulamenta os arts. 4º e 5º da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, e dispõe sobre a organização, as atribuições e o funcionamento da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5177.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Decreto nº 5.184, de 16 de agosto de 2004. Cria a Empresa de Pesquisa Energética – EPE, aprova seu Estatuto Social e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5184.HTM>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Decreto do Conselho de Ministros nº 1.178, de 13 de junho de 1962. Aprova a constituição da “Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – Eletrobrás”. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decmin/1960-1969/decretodoconselhodeministros-1178-13-junho-1962-353214-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Lei nº 5.655, de 20 de maio de 1971. Dispõe sobre a remuneração legal do investimento dos concessionários de serviços públicos de energia elétrica, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5655.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7347orig.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8987cons.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995. Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9074cons.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996. Institui a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9427cons.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998. Altera dispositivos das Leis no 3.890-A, de 25 de abril de 1961, no 8.666, de 21 de junho de 1993, no 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, no 9.074, de 7 de julho de 1995, no 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e autoriza o Poder Executivo

a promover a reestruturação da Centrais Elétricas Brasileiras - ELETROBRÁS e de suas subsidiárias e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19648cons.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002. Dispõe sobre a expansão da oferta de energia elétrica emergencial, recomposição tarifária extraordinária, cria o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa), a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), dispõe sobre a universalização do serviço público de energia elétrica, dá nova redação às Leis no 9.427, de 26 de dezembro de 1996, no 9.648, de 27 de maio de 1998, no 3.890-A, de 25 de abril de 1961, no 5.655, de 20 de maio de 1971, no 5.899, de 5 de julho de 1973, no 9.991, de 24 de julho de 2000, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110438.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004. Dispõe sobre a comercialização de energia elétrica, altera as Leis nºs 5.655, de 20 de maio de 1971, 8.631, de 4 de março de 1993, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.427, de 26 de dezembro de 1996, 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.648, de 27 de maio de 1998, 9.991, de 24 de julho de 2000, 10.438, de 26 de abril de 2002, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.848.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007. Cria o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infra-Estrutura - REIDI; reduz para 24 (vinte e quatro) meses o prazo mínimo para utilização dos créditos da Contribuição para o PIS/Pasep e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS decorrentes da aquisição de edificações; amplia o prazo para pagamento de impostos e contribuições; altera a Medida Provisória no 2.158-35, de 24 de agosto de 2001, e as Leis nos 9.779, de 19 de janeiro de 1999, 8.212, de 24 de julho de 1991, 10.666, de 8 de maio de 2003, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 4.502, de 30 de novembro de 1964, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, 10.426, de 24 de abril de 2002, 10.833, de 29 de dezembro de 2003, 10.892, de 13 de julho de 2004, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.427, de 26 de dezembro de 1996, 10.438, de 26 de abril de 2002, 10.848, de 15 de março de 2004, 10.865, de 30 de abril de 2004, 10.925, de 23 de julho de 2004, 11.196, de 21 de novembro de 2005; revoga dispositivos das Leis nos 4.502, de 30 de novembro de 1964, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, e do Decreto-Lei no 1.593, de 21 de dezembro de 1977; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111488.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2021. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013. Dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/112846.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Lei nº 14.052, de 8 de setembro de 2020. Altera a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, para estabelecer multa a ser paga aos usuários do serviço de energia elétrica, a Lei nº 13.203, de 8 de dezembro de 2015, para estabelecer novas condições para a repactuação do risco hidrológico de geração de energia elétrica, a Lei nº 11.909, de 4 de março de 2009, para criar o Fundo de Expansão dos Gasodutos de Transporte e de Escoamento da Produção (Brasduto), a Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, para dispor sobre a destinação da receita advinda da comercialização do petróleo, do gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos destinados à União, e a Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, para reduzir o prazo para solicitação de prorrogação de concessões de que trata essa Lei. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14052.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. ANEEL. Como é composta a tarifa. Disponível em: <https://www.aneel.gov.br/conteudo-educativo/-/asset_publisher/vE6ahPFxsWHt/content/composicao-da-tarifa/654800?inheritRedirect=false>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. ANEEL. Contrato de Concessão de Serviço Público de Distribuição de Energia Elétrica nº 02/2019-ANEEL. Disponível em: <<https://www.aneel.gov.br/documents/10184//15063013//Contrato+de+Concess%C3%A3o+02-2019>>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. ANEEL. Nota Técnica nº 125/2019-SGT/SRM/ANEEL. Disponível em: <www.aneel.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. ANEEL. Procedimentos de Regulação Tarifária, Módulo 2: Revisão Tarifária Periódica das Concessionárias de Distribuição. Disponível em: <<https://www.aneel.gov.br/procedimentos-de-regulacao-tarifaria-proret>>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. ANEEL. Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 02/2018-SGT/SRM/ANEEL: Tarifa Binômica – Modelo Tarifário do Grupo B. Disponível em: <www.aneel.gov.br>. Acesso em 30 set. 2021.

BRASIL. ANEEL. Relatório de Avaliação de Resultado Regulatório (ARR) nº001/ANEEL. Apêndice à Nota Técnica nº 27/2019/SRM-SRD-SGT-SPE/ANEEL. Disponível em: <www.aneel.gov.br>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. ANEEL. Resolução Normativa nº 273, de 10 de julho de 2007. Aprova a revisão da Norma de Organização ANEEL 001, que dispõe sobre os procedimentos para o funcionamento, a ordem dos trabalhos e os processos decisórios da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL nas matérias relativas à regulação e à fiscalização dos serviços e instalações de energia elétrica. Disponível em: <<https://www.aneel.gov.br/normas-da-organizacao>>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. ANEEL. Resolução Normativa nº 435, de 24 de maio de 2011. Define a estrutura dos Procedimentos de Regulação Tarifária – PRORET, que consolida a regulamentação acerca dos processos tarifários. Disponível em: <<http://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren2011435.pdf>>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. ANEEL. Resolução Normativa nº 733, de 6 de setembro de 2016. Estabelece as condições para a aplicação da modalidade tarifária horária branca. Disponível em: <<http://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren2016733.pdf>>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. ANEEL. Resolução Normativa nº 787, de 24 de outubro de 2017. Regulamenta a avaliação da qualidade dos sistemas de governança corporativa a ser aplicada as distribuidoras de energia elétrica, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren2017787ti.pdf>>. Acesso em: 28 out. 2021.

BRASIL. CGU e AGU. Acordo de Leniência firmado entre a Controladoria Geral da União (CGU), a Advocacia-Geral da União (AGU) e Technip Brasil – Engenharia, Instalações e Apoio Marítimo Ltda. e Flexibrás Tubos Flexíveis Ltda. Disponível em: <<https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/responsabilizacao-de-empresas/lei-anticorruptao/acordo-leniencia/technip-brasil-e-flexibras>>. Acesso em: 28 out. 2021.

BRASIL. EPE. Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2021 (Ano base 2020). Disponível em: <<https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/anuario-estatistico-de-energia-eletrica>>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. EPE. BEN – Séries Históricas e Matrizes: Anexo I – Capacidade instalada. Disponível em: <<https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/BEN-Series-Historicas-Completas>>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. IBGE. Sistema de Contas Nacionais Trimestrais: Séries históricas. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=series-historicas>>. Acesso em 30 set. 2021.

BRASIL. MME. Nota Técnica nº 5/2017/AEREG/SE. Disponível em: <http://antigo.mme.gov.br/web/guest/servicos/consultas-publicas?p_p_id=consultapublicammeportlet_WAR_consultapublicammeportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_consultapublicammeportlet_WAR_consultapublicammeportlet_view=detalharConsulta&resourcePrimKey=517270&detalharConsulta=true&entryId=517272>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. MME. Portaria nº 514, de 27 de dezembro de 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/aceso-a-informacao/legislacao/portarias/2018/portaria_n_514-2018.pdf/view>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. MME. Portaria nº 465, de 12 de dezembro de 2019. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-465-de-12-de-dezembro-de-2019.-233554889>>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. SENADO FEDERAL. Projeto de Lei do Senado nº 232/2016. Dispõe sobre o modelo comercial do setor elétrico, a portabilidade da conta de luz e as concessões de geração de energia elétrica, altera as Leis nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, nº 9.648, de 27 de maio de 1998, nº 10.847, de 15 de março de 2004, nº 10.848, de 15 de março de 2004, e nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, e a Medida Provisória nº 2.227, de 4 de setembro de 2001, e dá outras providências. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/126049>>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. TCU. Acórdão nº 4070/2020 – Plenário. Rel. Min Ana Arraes. Processo nº 038.088/2019-3. Disponível em: <<https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/3808820193.PROC/%2520DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520?uid=1a05aa10-3f04-11eb-8a1a-1fd60f16c7d8>>. Acesso em: 30 set. 2021.

CARVALHO. Carlos Eduardo Vieira de. Regulação de Serviços Públicos: na Perspectiva da Constituição Econômica Brasileira. Belo Horizonte: Del Rey, 2007.

CRETÌ, Anna; FONTINI, Fulvio. *Economics of Electricity: Markets, Competition and Rules*. 1. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2019. Capítulo 4: The Four Market Designs of the Electricity System.

FURTADO, Lucas Rocha. *Curso de Direito Administrativo*. 5ª. ed. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2016.

GANDARA, Leonardo André. A influência estrangeira no direito brasileiro: caso da Lei Anticorrupção. *Revista de Direito Público da Economia*, Belo Horizonte, ano 13, n. 52, p.183-211, out./dez. 2015.

HUNT, Sally. *Making Competition Work in Electricity*. 1. ed. New York: John Wiley & Sons, Inc. Capítulo 3: Reforming the Industry.

LANDAU, Elena; SAMPAIO, Patrícia. O Setor Elétrico em uma Visão Introdutória. In: LANDAU, Elena (coord.). *Regulação Jurídica do Setor Elétrico*. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.

LEITE, Antônio Dias. *A Energia do Brasil*. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Lexicon, 2014.

PAIXÃO, Lindolfo Ernesto. *Memórias do projeto RE-SEB: a história da nova ordem institucional do setor elétrico brasileiro*. São Paulo: Massao Ohno Editor, 2000.

PINTO JÚNIOR, Helder Queiroz (org.). *Economia da Energia: Fundamentos Econômicos, Evolução Histórica e Organização Industrial*. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

SCHOR, Juliana Melcop. *Abertura do Mercado Livre de Energia Elétrica: Vantagens e Possibilidades do Retail Wheeling no Brasil*. Rio de Janeiro: Synergia, 2018.

THYMOS. *Abertura integral do mercado brasileiro de energia elétrica: apontamentos relevantes*. Disponível em: <<https://abraceel.com.br/destaques/2020/11/estudo-abraceel-thymos-abertura-integral-do-mercado-de-energia-eletrica/>>.