



Texto de Discussão do Setor Elétrico n.º 25

Contratação de Energia Elétrica: Aspectos Regulatórios e Econômicos

Christiano Vieira da Silva

CONTRATAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA: ASPECTOS REGULATÓRIOS E ECONÔMICOS ¹

Christiano Vieira da Silva

christianovieira@aneel.gov.br

Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL

SGAN Q603 Módulos "I" e "J"

Brasília-DF Brasil

CEP 70830-030

1. Objetivo

Este trabalho busca contribuir para a discussão acerca da eficiência da contratação de energia elétrica, com base nos instrumentos contratuais existentes, a legislação setorial, as regras e os procedimentos de comercialização. Dentro dessa ótica, procura-se analisar o caso brasileiro, em face das especificidades do modelo de contratação, advindo com a edição da Lei 10.848/04.

Este trabalho prossegue da seguinte forma. A seção 2 apresenta uma breve introdução. A seção 3 descreve os principais aspectos regulatórios envolvidos, dentre eles, os ambientes de comercialização de energia elétrica e os processos de contratação regulada. A seção 4 apresenta a dinâmica regulatória no processo de formatação e aprovação dos contratos de comercialização no ambiente regulado. Por fim a seção 5 sintetiza os resultados e as conclusões deste trabalho.

2. Introdução

Os contratos de comercialização disciplinam os direitos e obrigações entre compradores e vendedores de energia elétrica. Estabelecem procedimentos comerciais, fixam parâmetros técnicos a serem observados, além de penalidades a serem aplicadas em razão de não conformidades na execução contratual.

A Lei 10.848/04 alterou significativamente o marco regulatório do setor elétrico brasileiro. Foram modificadas as regras de comercialização de energia elétrica, de licitação para outorga de concessões, de obrigatoriedade da segmentação de atividades das empresas concessionárias de distribuição de energia elétrica, de relação dos agentes com os chamados consumidores livres e cativos, dentre outras.

Os leilões passaram a ser o principal mecanismo utilizado para contratar o suprimento de energia elétrica para as distribuidoras de energia elétrica. O primeiro leilão de energia elétrica proveniente de empreendimentos existentes

¹ As opiniões apresentadas neste trabalho não refletem, necessariamente, as opiniões da ANEEL ou de qualquer outro órgão de governo. Os eventuais erros, omissões e inexatidões são de responsabilidade única e exclusiva do autor.

foi realizado ainda em 2004. Já o primeiro leilão de energia elétrica oriunda de novos empreendimentos ocorreu em dezembro de 2005.

Diversos leilões foram realizados desde 2004. O exame dos primeiros contratos de comercialização assinados em 2004 e 2005, vis-à-vis os contratos de comercialização assinados nos leilões ocorridos em 2009 e 2010, possibilita uma melhor compreensão dos arranjos contratuais estabelecidos e da evolução do desenho regulatório.

Esses instrumentos podem ser examinados sob vários ângulos. Contudo, ainda que se eleja uma perspectiva preferencial para análise, é preciso destacar que a comercialização de energia elétrica envolve questões técnicas, econômicas e jurídicas imbricadas, cujas repercussões se estendem para além de seus respectivos domínios.

Isso posto, cumpre delimitar o alcance deste trabalho, que não se pretende exaustivo. Praticamente todas as relações entre agentes do setor elétrico brasileiro e destes com os consumidores finais são contratualizadas.

Serão abordados neste trabalho tão somente a estrutura contratual relevante para as operações de compra e venda de energia elétrica no ambiente de contratação regulada, ou seja, a compra e venda entre geradores e distribuidores de energia elétrica.

3. Comercialização de energia elétrica

A Lei 10.848/04 estabeleceu as condições gerais e as diretrizes para a contratação regulada de energia. Vale dizer, os mecanismos de incentivo à contratação que favoreçam a modicidade tarifária, as garantias, os prazos de antecedência de contratação e de sua vigência, as condições e limites para o repasse do custo de aquisição de energia elétrica para os consumidores finais.

3.1. Ambientes de Comercialização

Com o advento da Lei 10.848/04, introduziram-se novos ambientes para a comercialização de energia no setor elétrico brasileiro. A energia elétrica, antes livremente negociada, passou a ser comercializada em dois ambientes. O primeiro, denominado Ambiente de Contratação Livre – ACL, o qual, grosso modo, dá continuidade às operações realizadas no denominado “mercado livre”, e o segundo, denominado Ambiente de Contratação Regulada – ACR, destinado às operações de compra e venda de energia para os agentes de distribuição.

Na contratação de energia elétrica para o ACR, utiliza-se o mecanismo de leilões para determinar preços e montantes transacionados. O Decreto 5.163/04, ao regulamentar a Lei 10.848/04, previu a realização de leilões de energia nova e de energia existente, ambos para contratação no âmbito do ACR.

No novo modelo, as distribuidoras permanecem com a obrigação de suprimento aos consumidores cativos, i.e., aqueles que, por determinação legal, não podem comprar energia de terceiros, somente de suas respectivas concessionárias locais, mediante tarifa regulada pela ANEEL.

As distribuidoras são obrigadas a comprar energia elétrica, de forma a garantir o atendimento a totalidade de seus respectivos mercados, mediante processo licitatório, promovido direta ou indiretamente pela ANEEL.

Além disso, a Lei 10.848/04 determinou que as concessionárias, permissionárias e autorizadas de distribuição, detentoras de ativos de geração ou de transmissão, segregassem estes ativos em empresas distintas. Por consequência, as distribuidoras tiveram de estabelecer novos contratos para lastrear inclusive a parcela de sua carga que era atendida por geração própria.

A contratação regulada é formalizada mediante a assinatura de um contrato bilateral denominado **Contrato de Comercialização de energia no Ambiente Regulado – CCEAR**. Este contrato, por imposição legal, deverá ser celebrado entre cada geradora e todas as distribuidoras, à exceção daquelas permissionárias ou autorizadas com mercado inferior a 500 GWh/ano.

De acordo com a Lei, os contratos celebrados para o fornecimento de energia elétrica proveniente de empreendimentos existentes e com início de suprimento no ano subsequente ao da licitação podem apresentar de 3 a 15 anos de duração.

Para a energia elétrica oriunda de novos empreendimentos de geração, há previsão para início de suprimento no terceiro e no quinto ano após a licitação. Neste caso, a duração dos contratos varia de 15 a 35 anos.

Por convenção, denomina-se “energia velha”, ou “energia existente”, a energia proveniente de empreendimentos existentes, em geral já amortizados, e de “energia nova”, a energia oriunda de novos empreendimentos, ainda não amortizados.

3.2. Processos de Contratação Regulada

O Decreto 5.163/04, ao regulamentar a Lei 10.848/04, destina toda a Seção III, arts. 19 ao 26, para disciplinar a compra de energia elétrica mediante leilões. Toda a Seção IV, arts. 27 a 33, regulamento os contratos de compra e venda de energia elétrica.

Cabe à ANEEL promover, direta ou indiretamente, as licitações para a contratação de energia elétrica pelas distribuidoras. Para tanto, deverão ser observadas as diretrizes fixadas pelo MME.

O Quadro 1 apresenta os tipos básicos de leilões regulamentados pelo Decreto 5.163/04.

Quadro 1
Tipos de Leilões Regulados pelo Decreto 5.163/04

Leilão	Objeto	Vigência
A-1	Energia existente	de 5 a 15 anos, contados do ano seguinte ao da realização do leilão
A-3	Energia de novos empreendimentos	de 15 a 30 anos, contados do início do suprimento
A-5	Energia de novos empreendimentos	de 15 a 30 anos, contados do início do suprimento
Entre A-3 e A-5	Energia de fontes alternativas	de 10 a 30 anos, contados do início do suprimento
Ajuste	Energia existente	até 2 anos
Energia existente²	Energia existente	– Mínimo de 8 anos, para início de suprimento em 2005, 2006 e 2007. – Mínimo de 5 anos, para início de suprimento em 2008 e 2009.

² Vide Art. 25, do Dec. 5.163/04 “Excepcionalmente em 2004 e 2005, a ANEEL poderá promover, direta ou indiretamente, leilões de compra de energia elétrica proveniente de empreendimentos existentes, ...”.

3.3. Contratos de Comercialização de Energia Elétrica - CCEAR

Os vencedores dos leilões de energia nova ou existente devem formalizar contrato bilateral denominado Contrato de Comercialização de Energia Elétrica no Ambiente Regulado – CCEAR, celebrados entre cada agente vendedor e todos os agentes de distribuição compradores.

Os CCEARs podem ter de 15 a 30 anos, contados do início do suprimento de energia, quando se tratar de novos empreendimentos, ou de 5 a 15 anos, contados do ano seguinte ao da realização do leilão de compra, quando se tratar de energia existente³.

Ainda, o CCEAR poderá ser celebrado na modalidade quantidade de energia elétrica ou disponibilidade de energia elétrica. Na primeira modalidade, o ponto de entrega da energia se dá no centro de gravidade do empreendimento de geração e os riscos hidrológicos são assumidos pelas geradoras.

Na modalidade por disponibilidade de energia elétrica, os custos decorrentes dos riscos hidrológicos serão assumidos pelos agentes compradores, e eventuais exposições financeiras no mercado de curto prazo da CCEE, positivas ou negativas, serão assumidas pelos agentes de distribuição, garantido o repasse ao consumidor final.

Por fim, os CCEARs prevêem a possibilidade de redução dos montantes contratados, em razão da saída de consumidores livres e de outras variações de mercado.

3.4. Recomposição de lastro de geração

A recomposição de lastro é o procedimento utilizado pelo gerador que, por razões comerciais ou operacionais, não possui garantia física própria para honrar as obrigações contratuais assumidas no mercado.

O desenho atual do CCEAR prevê a obrigatoriedade de recomposição de lastro para algumas situações expressamente previstas em contrato, a saber: (i) início de suprimento anterior a motorização que assegure a garantia física total do empreendimento; (ii) atraso na entrada em operação comercial ou indisponibilidade da usina, ou das unidades geradoras que compõem sua garantia física.

A recomposição de lastro se dá por meio de contratos bilaterais de compra de energia na modalidade quantidade, sob exclusiva responsabilidade do gerador.

³ Os prazos de duração dos CCEARs previstos no Decreto 5.163/04 são menores que os previstos na Lei 10.848/04.

Nas situações de recomposição de lastro decorrentes de atraso na entrada em operação comercial, ou de indisponibilidade, eventuais reduções de custos na contratação de energia devem ser repassados aos consumidores finais.

Os CCEARs na modalidade disponibilidade de energia firmados em 2005 apresentavam disciplina diversa quanto à obrigação de recomposição de lastro. Nas situações de indisponibilidade de usina contratada, a recomposição de lastro somente era possível mediante a utilização de lastro não contratado da própria usina, ou de contrato com outra usina com data de outorga igual ou posterior àquela substituída e desde que localizada no mesmo submercado.

O excesso de rigor no critério para recomposição em parte tem explicação na assimetria de informação existente entre o regulador e o gerador regulado. Em sistemas hidrotérmicos com predominância de hídrica, na maior parte do tempo, a geração de energia é realizada em usinas hidrelétricas.

Nesse contexto, as termelétricas somente são acionadas em razão de restrições elétricas, ou quando a hidrologia for desfavorável. Isso significa que é difícil aferir a indisponibilidade de uma usina termelétrica contratada por disponibilidade, uma vez que a disponibilidade efetiva era poucas vezes verificada em despacho por mérito. Por outro lado, a auditoria da disponibilidade efetiva mediante despachos foram da ordem de mérito apresenta custos elevados que seriam, em última instância, arcados pelos consumidores.

Por um lado, critérios mais exigentes para a recomposição de lastro tendem a afastar agentes oportunistas dos leilões. Por outro, o excesso de rigor também poderia afastar agentes qualificados com condições de ofertar energia com qualidade e confiabilidade para o sistema elétrico.

As regras de recomposição de lastro, inicialmente mais rigorosas para os contratos por disponibilidade, foram abrandadas com a evolução do marco regulatório. Atualmente as disposições contratuais relativas à recomposição de lastro são bastante semelhantes entre os contratos por quantidade e por disponibilidade.

A única diferença relevante entre esses contratos, no que concerne à recomposição, é que no CCEAR por disponibilidade, a recomposição somente é possível mediante a utilização de contratos de energia na modalidade por quantidade.

3.5. Penalidades Contratuais

O CCEAR por quantidade não estabelece penalidades contratuais para as ocorrências de atraso na entrada em operação comercial ou indisponibilidade da usina. Aplicam-se a essas ocorrências as disposições da Resolução 165/2005.

Por sua vez, o CCEAR por disponibilidade prevê um conjunto de penalidades contratuais para as situações de indisponibilidade ou de atraso na entrada em operação comercial da usina. Foi criada uma cláusula específica para a definição das penalidades, denominada Cláusula 14.

A Cláusula 14, nos CCEARs por disponibilidade assinados em 2005, previa o ressarcimento do comprador da energia não entregue em razão de indisponibilidade pelo preço máximo do mercado de curto prazo, algo em torno de 4 a 5 vezes o valor da energia praticada no contrato.

Adicionalmente, estipulava-se que a falta de combustível não poderia ser utilizada para justificar a não aplicação da penalidade prevista.

A penalidade contratual também alcançava às cláusulas relativas à recomposição de lastro de geração. Se a indisponibilidade verificada fosse recomposta por meio de contratos bilaterais, ainda assim o empreendedor estaria sujeito às penalidades previstas na cláusula 14.

Os CCEARs aprovados em 2009 e 2010 apresentam uma evolução quanto à aplicação dessas penalidades. Nas situações de atraso ou indisponibilidade, caso haja recomposição de lastro, não há mais aplicação da penalidade da Cláusula 14. A penalidade prevista na Cláusula 14 também foi alterada, passando o ressarcimento a ser proporcional às receitas auferidas pelo vendedor no contrato.

A verificação mensal de valores de energia em montantes inferiores aos da energia contratada associada à declaração de inflexibilidade, apresenta tratamento a parte.

Desde que não motivada por necessidade sistêmica, sujeita o vendedor a ressarcir ao vendedor os montantes não entregues pelo maior valor entre o PLD médio mensal ou o custo variável da usina.

4. Dinâmica Regulatória

A regulamentação da Lei 10.848/04 ocorreu com a publicação do Decreto 5.163, de 30 de julho de 2004. O primeiro leilão de energia existente ocorreu em dezembro de 2004. Nesse intervalo de tempo foram constituídos grupos de trabalho visando a elaboração de editais e minutas de contratos, para a realização de audiências públicas e deliberação final pela ANEEL.

Verifica-se a existência nos contratos de muitos dispositivos de natureza regulatória, cujos efeitos transcendem a relação bilateral. Em tese, esses dispositivos deveriam estar previstos em resoluções normativas, sendo reservado para o contrato tão somente a menção aos dispositivos regulamentares aplicáveis às relações estabelecidas entre as partes.

Em parte, esse fenômeno é explicado pela exiguidade do tempo disponível para a finalização das regras e procedimentos atinentes à contratação. Uma vez incorporadas aos contratos, tais cláusulas tenderiam, por inércia, a permanecer nos contratos subsequentes.

Outra possível explicação reside no constante pleito de agentes no sentido de contratualizar tanto quanto possível as relações objetos de escrutínio regulatório. A premissa subjacente é que essa contratualização reduziria a percepção de risco regulatório, uma vez que eventuais alterações nos dispositivos pactuados necessitariam de anuências das partes contratantes.

O movimento também ocorre no sentido inverso. Disposições contratuais de caráter bilateral sendo implementadas por regras de mercado que, em tese, deveriam ter aplicação abrangente. Exemplo dessa situação pode ser verificada na cláusula referente ao reajuste do preço do combustível. A implementação de regras e procedimentos de mercado para atender situações contratuais específicas não apresenta maiores dificuldades, desde que o custo dessa implantação seja devidamente alocado as partes beneficiadas.

5. Conclusões

Muito embora o Brasil tenha uma experiência relativamente recente no desenho de leilões para o setor elétrico, há um relativo consenso de que a contratação de energia por meio de leilões proporciona uma estrutura flexível e suficiente para alcançar os objetivos de eficiência, de modicidade tarifária e garantia de oferta.

Dessa forma, um dos desafios à consolidação de um mercado de energia eficiente no Brasil evidencia-se: o desenho de instrumentos contratuais que reduzam os custos de transação e minimizem os riscos para os participantes envolvidos.

A comparação de diferentes contratos de comercialização de energia elétrica possibilitou a avaliação de características importantes para obtenção de uma alocação mais eficiente de recursos.

Ao mesmo tempo, este trabalho introduziu alguns elementos que merecem um estudo mais aprofundado, especialmente quanto ao desenho de contratos no ACR.

A incorporação de requisitos regulatórios dentro da estrutura dos contratos de comercialização, se por um lado, traz maior estabilidade para as regras, por outro, pode cristalizar arranjos ainda incompletos, dificultando a evolução natural do desenho regulatório.

Melhor seria se todas as questões de caráter regulatório fossem disciplinadas em resoluções, regras ou procedimentos de mercado, o que possibilitaria a evolução da estrutura de contratação de acordo com a evolução dos arranjos setoriais.

6. Referências Bibliográficas

1. Hunt, Sally (2002). *Making Competition Work in Electricity*. Wiley & Sons.
2. Klemperer, P. (2002). What Really Matters in Auction Design. *Journal of Economic Perspectives*, 16, 169-190.
3. Salanié, Bernard (2002). *The Economics of Contracts*. MIT Press.
4. Brasil. Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004 - Dispõe sobre a comercialização de energia elétrica. *Diário Oficial da União, Brasília, 16 mar. 2004.*
5. Brasil. Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004 - Regulamenta a comercialização de energia elétrica. *Diário Oficial da União, Brasília, 30 jul. 2004.*