



## **Consumidor Livre – As Tarifas de Uso do Sistema de Distribuição e a Comercialização de Energia**

Lauro Daniel Beisl Perdiz <sup>1</sup>  
Eduardo F. De Sousa E Ricardo <sup>1</sup>  
Antônio Maciel Flor<sup>1</sup>

### **RESUMO**

O Brasil passou por sua pior crise de suprimento de eletricidade nos últimos cinquenta anos. As justificativas para a crise atual são encontradas nos anos oitenta, quando se verificou um longo período de subinvestimentos no setor, até então controlado e gerido exclusivamente pelo Estado, principalmente na expansão da geração e da rede de transmissão de energia. A falta de recursos financeiros por parte do Estado levou ao atraso ou à suspensão de projetos de expansão. O consumo, por seu lado, aumentava quando a economia crescia e continuava aumentando mesmo quando a economia estagnava, à medida que mais gente ganhava acesso à eletricidade.

Tornou-se imperativo, então, implodir o modelo que mal funcionava naquele momento sob o comando do Estado, e idealizar um novo modelo para o setor elétrico, o qual deveria ter como objetivos principais: a atração da participação do investimento privado atrelado à desoneração progressiva do Estado, além do aumento da competição entre os agentes da cadeia, de forma a permitir a prática de preços mais módicos para a sociedade, além de serviços de melhor qualidade.

**PALAVRAS CHAVE:** Energia, Tarifas, Consumidor Livre.

---

<sup>1</sup> ENDEREÇO: COMPLETO: RUA PONCIANO DE OLIVEIRA, 126. 2º ANDAR. RIO VERMELHO. SALVADOR-BA. (71) 3330-4662/4634/4641.  
E-MAILS: ENG\_EDSOUSA@HOTMAIL.COM

## **ABSTRACT**

Brazil has gone through its worst crisis in electricity supply in the past fifty years. The justifications for the current crisis are found in the eighties, when there was a long period of underinvestment in the sector, until then controlled and managed exclusively by the state, especially in the expansion of generation and power transmission network. The lack of financial resources by the state led to the delay or suspension of expansion projects. Consumption, meanwhile, increased when the economy grew and continued to increase even when the economy stagnated, as more people gained access to electricity.

It became imperative, then, to implode the model that barely functioned at that time under the command of the state and devise a new model for the electricity sector, which should have as main goals: to attract the participation of private investment coupled with gradual tariff reduction by the State, in addition to increased competition among agents in the chain, to enable pricing more affordable to society, and better quality services.

**KEY WORDS: Energy, Rates, Consumer Freedom**

## **1. INTRODUÇÃO**

Até o início da década de noventa, o país era totalmente dependente da iniciativa estatal para a promoção do desenvolvimento do setor elétrico. O Estado àquela época desenvolvia o papel de empresário, sendo responsável pela obtenção dos financiamentos, além da própria gestão das empresas de geração, de transmissão, de distribuição e de comercialização de energia elétrica. A estrutura dessas empresas estatais era verticalizada ao extremo, já que todas as atividades funcionavam numa mesma empresa, formando monopólios sem competição.

Fatores negativos como o esgotamento da capacidade de geração de energia elétrica das usinas existentes, o crescimento econômico, a necessidade de novos empreendimentos e a incapacidade do governo para atender a esta demanda devido a outras prioridades, acabaram por surgir como verdadeiros precursores das mudanças que se tornaram necessárias no setor elétrico.

A concepção do novo modelo se deu em 1996, e teve como princípios basilares a necessidade de viabilização de uma reforma que permitisse a expansão do setor, além da busca da participação do capital privado como forma de viabilizar essa expansão.

Durante a sua concepção, o novo modelo acabou por criar uma Agência Reguladora (ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica), um operador para o sistema (ONS – Operador Nacional do Sistema) e um ambiente de transações competitivas de compra e venda de energia elétrica (MAE – Mercado Atacadista de Energia Elétrica, hoje CCEE – Câmara de Comercialização de Energia Elétrica).

A ANEEL foi criada com o objetivo de regular e fiscalizar a produção, a transmissão, a distribuição e comercialização de Energia Elétrica, zelando pela qualidade dos serviços prestados, pela universalização de atendimento aos consumidores e pelo estabelecimento

de tarifas para os consumidores finais, preservando, sempre a viabilidade financeira dos agentes e da indústria.

O ONS, tem a missão de operar, supervisionar e controlar a geração de energia elétrica no Sistema Interligado Nacional – SIN. Além disso, tem a função de administrar a rede básica de transmissão de energia no Brasil, com o objetivo de atender aos requisitos de carga, otimizar os custos e garantir a confiabilidade do Sistema, definindo ainda as condições de acesso à malha de transmissão em alta-tensão do país.

Já o MAE, primeiramente sem personalidade jurídica, hoje CCEE, foi criado com a finalidade de viabilizar as transações de energia elétrica por meio de Contratos Bilaterais e do Mercado de Curto Prazo, promovendo a livre concorrência e a ampla competição entre as empresas que executam os serviços de energia elétrica no Brasil.

O desenho final do Projeto de Reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro admitiu a participação do capital privado e segmentou as empresas por atividades, promovendo a desverticalização, possibilitando, assim, maior nível de competição e maiores investimentos no setor.

Com a reforma do setor surgiram novos agentes e novos papéis para aqueles antigos agentes que atuavam no mercado. A atividade de geração, por exemplo, se tornou aberta à competição. Desta forma, todos os geradores passaram a:

a) ter acesso aos sistemas de transporte de energia elétrica (transmissão e distribuição); b) poder comercializar a sua energia em dois ambientes distintos de contratação: Ambiente de Contratação Regulada, no qual o gerador vende energia a preços resultantes de leilões para o “pool” de distribuidoras demandantes, e o Ambiente de Contratação Livre, em que os preços são livremente negociados entre os consumidores livres e os comercializadores de energia elétrica.

As linhas de transmissão passaram a ser tratadas como vias de uso aberto, podendo ser utilizadas por qualquer Agente, desde que garantida a devida remuneração ao proprietário através do custo de uso do sistema de transmissão determinado pela ANEEL e administrado pelo ONS.

Por sua vez, a distribuição foi a única atividade que permaneceu sob o manto da regulação técnica e econômica da ANEEL. Da mesma forma que as linhas de transmissão, as redes de distribuição devem conceder liberdade de acesso a todos os Agentes do Mercado, através do custo de uso do sistema de distribuição, determinado pela ANEEL e administrado pela concessionária de distribuição.

Com o advento do novo modelo, surgiu a figura do comercializador de energia, que seria responsável pela compra e venda de energia elétrica com preços livremente negociados no Ambiente de Contratação Livre, atividade esta regulada apenas tecnicamente pela ANEEL.

O novo modelo concebeu, ainda, duas figuras: o auto-produtor e o produtor independente. O primeiro, como o próprio nome já diz, foi idealizado como aquele agente que produz energia elétrica para uso próprio, podendo vir a fornecer o excedente de produção às concessionárias de energia elétrica ou ao mercado de curto prazo; já o segundo seria

aquela pessoa jurídica com concessão ou autorização para produzir energia elétrica destinada ao comércio de toda ou parte da produção, por sua conta e risco.

Durante o desenvolvimento deste artigo será feita, primeiramente, uma breve discussão sobre o novo modelo elétrico brasileiro. Em seguida, uma análise da legislação que regula a atividade dos diversos agentes que atuam no setor elétrico brasileiro. Logo após, falaremos sobre a competitividade do Ambiente de Contratação Livre, em comparação ao ambiente regulado e, finalizando, faremos a conclusão e considerações finais.

## **2. BREVE DISCUSSÃO**

Observa-se que, efetivamente, a partir de meados dos anos 90, teve início uma nova fase da indústria elétrica brasileira. As experiências internacionais acabaram por influenciar a reestruturação do setor de energia nacional, baseada na baixa capacidade de financiamento das empresas estatais. Diante do exposto, os novos operadores privados ficaram incumbidos de recuperar o nível de investimentos, consequentemente minimizando as lacunas de crescimento dos demais setores da economia.

No ano de 1993, com a aprovação das primeiras mudanças institucionais, inicia-se a reforma do setor elétrico. Tal como em outros países, a entrada de capitais privados e a eficácia de um novo modelo dependem de mudanças estruturais e institucionais no setor elétrico. Estas reformas tinham por objetivo aumentar o nível de investimentos em infraestrutura para o setor elétrico, notadamente em geração e transmissão, por consequência do crescimento da demanda, e a inserção da concorrência, produzindo impactos sobre a redução dos custos e preços, ou seja, a melhoria da qualidade do serviço.

No setor elétrico, observadas as reformas dos seus aspectos legais e institucionais (nova estrutura de mercado e o grau de integração vertical das empresas, novos mecanismos de regulamentação, criação do novo órgão regulador e as reformas patrimoniais – programa de privatizações), podem-se destacar os seguintes marcos no novo modelo de organização industrial do setor elétrico brasileiro:

Lei 9.074/1995 – a nova lei das concessões;

A criação do novo órgão regulador – ANEEL;

A criação do ONS – Operador Nacional do Sistema;

A instituição do mercado atacadista de Energia.

O risco de racionamento, como o ocorrido em 2001 e 2002, acabou sendo o foco central do novo modelo de organização industrial como uma tentativa de criar condições para a garantia do suprimento, não sendo possível deixar de lado, também, o pensamento de manutenção do crescimento econômico do país. O novo modelo proposto foi definido a partir da aprovação das Leis 10.847 e 10.848/2004, e da assinatura do Decreto 5.163/2004, regulamentando as novas regras de comercialização de energia elétrica e o regime de outorga de concessões e autorizações do novo modelo do setor elétrico. Os principais objetivos a serem atingidos eram a segurança do abastecimento e a promoção da modicidade tarifária.

Nesse contexto, alguns instrumentos podem ser destacados, como por exemplo, a criação de dois ambientes de contratos e de negócios: o primeiro, o Ambiente de Contratação Regulada (ACR), no qual as operações de compra e venda de energia envolvem as distribuidoras; o segundo seria o Ambiente de Contratação Livre (ACL), no qual as operações de compra e de venda de energia são negociadas livremente.

Destacam-se ainda: a criação de leilões estruturados para a contratação de energia existente pelas distribuidoras, considerando-se para isso a menor tarifa proposta; a segurança do abastecimento baseada na contratação de 100% da sua carga pelas distribuidoras e o estabelecimento de um lastro físico de geração; a estruturação de leilões para a contratação de novos empreendimentos de energia, baseada na celebração de contratos bilaterais de longo prazo entre as distribuidoras e os vendedores do leilão, com garantia de repasse dos custos de aquisição da energia às tarifas dos consumidores finais e a licença ambiental prévia dos empreendimentos hidroelétricos candidatos.

### **3. ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO VIGENTE**

De acordo com o Art. 11, Seção II, da Lei 9.074/1995, considera-se produtor independente de energia elétrica a pessoa jurídica ou empresas reunidas em consórcio que recebam concessão ou autorização do poder concedente, para produzir energia elétrica destinada ao comércio de toda ou parte da energia produzida, por sua conta e risco.

O produtor independente de energia elétrica está sujeito a regras operacionais e comerciais próprias, e às regras de comercialização regulada ou livre, atendendo o disposto da Lei 9.074/1995, na legislação em vigor e no contrato de concessão ou ato de autorização.

A venda de energia elétrica por produtor independente poderá ser feita para: concessionário de serviço público de energia elétrica; consumidor de energia elétrica, nas condições estabelecidas nos artigos 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) e 16 (é de livre escolha dos novos consumidores, cuja carga seja igual ou maior do que 3.000 kW, atendidos em qualquer tensão, o fornecedor com quem contratará sua compra de energia elétrica), consumidores de energia elétrica integrantes de complexo industrial ou comercial, aos quais o produtor independente também forneça vapor oriundo de processo de co-geração, um conjunto de consumidores de energia elétrica, independentemente de tensão e carga, nas condições previamente ajustadas com o concessionário local de distribuição, e qualquer consumidor que demonstre ao poder concedente não ter o concessionário local lhe assegurado o fornecimento no prazo de até cento e oitenta dias contado da respectiva solicitação.

De acordo com o Art. 1, da Lei 10.848/2004, a comercialização de energia elétrica entre concessionários, permissionários e autorizados de serviços e instalações de energia elétrica, bem como destes com seus consumidores, no Sistema Interligado Nacional – SIN – dar-se-á mediante contratação regulada ou livre, nos termos desta Lei e do seu regulamento. Para tanto devem ser observadas algumas diretrizes: condições gerais e

processos de contratação regulada; condições de contratação livre; processos de definição de preços e condições de contabilização e liquidação das operações realizadas no mercado de curto prazo; instituição da convenção de comercialização; regras e procedimentos de comercialização, inclusive as relativas ao intercâmbio internacional de energia elétrica; mecanismo de realocação de energia para mitigação do risco hidrológico; limites de contratação vinculados a instalações de geração ou à importação de energia elétrica, mediante critérios de garantia de suprimento; critérios gerais de garantia de suprimento de energia elétrica que assegurem o equilíbrio adequado entre confiabilidade de fornecimento e modicidade de tarifas e preços, a serem propostos pelo Conselho Nacional de Política Energética - CNPE; e mecanismos de proteção aos consumidores. A comercialização de que trata este artigo será realizada nos ambientes de contratação regulada e de contratação livre.

Através da criação de dois ambientes de comercialização – ACR e ACL – diferenciam-se os ambientes de comercialização, de um lado, os agentes que participam de cada um deles e, de outro, as formas de contratação e de competição específicas a cada um.

É válido registrar que os agentes responsáveis pela oferta de energia podem participar nos dois ambientes mencionados. Assim, a diferença não se dá em torno dos agentes que ofertam energia, mas dos agentes que demandam energia de cada ambiente. No caso do ACR, somente podem comprar energia as distribuidoras de energia elétrica, e no ACL, os consumidores livres estão aptos.

No ACL as relações comerciais entre os agentes estão regidas por contratos bilaterais de compra e venda de energia elétrica, nos quais estão estabelecidos prazos e volumes. Este ambiente constitui um mercado de contratos bilaterais, regidos pelas leis da livre concorrência. As limitações estão relacionadas a alguns requisitos (como, em termos de potência, tensão e prazo de migração mínimos) necessários para que um agente possa ser considerado um consumidor livre.

No ACR a contratação é realizada através de leilões. Nesse ambiente os vencedores formalizam um conjunto de contratos entre cada um deles e todos os agentes de distribuição. A competição se dá na disputa pela exclusividade do suprimento do serviço durante o período, ou seja, na fase de licitação.

Hoje, 25% da energia elétrica nacional são comercializados no ACL e há uma tendência de que cada vez mais aumente a parcela da livre comercialização de energia no mercado energético brasileiro.

Após a criação do ACL, foram criadas as tarifas de uso do sistema, que foram implementadas em 1999, através da resolução 286. As novas tarifas permitiram aos consumidores negociar livremente seus contratos de energia através de dois tipos de tarifas:

TUSD (Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição) – Utilizada para acesso a sistemas com tensão inferior a 230 kV.

TUST (Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão) – Utilizada para acesso à rede básica, com tensão acima de 230 kV.

#### 4. COMPETITIVIDADE DO ACL

Um estudo de competitividade do ACL perante o ACR realizado entre os anos de 1999 a 2006 confrontou os custos cativos de fornecimento com os custos de uso do sistema de distribuição do mercado livre, determinando o espaço existente para os contratos de compra e venda de energia.

Com relação aos preços médios de equilíbrio do ACL, verifica-se que os mesmos são suficientes para remunerar a energia e ainda resultar em economia em relação aos preços do mercado cativo.

O equilíbrio entre oferta e demanda faz com que haja uma tendência de elevação no preço de equilíbrio. Quanto maior o preço de equilíbrio, maior a atividade do mercado livre, pois será mais fácil encontrar geradores dispostos a atender o consumidor. Essa situação foi verificada durante o período do racionamento, no qual os preços estiveram mais atrativos aos consumidores livres. A situação piorou logo após esse período e se estabilizou após a retomada do mercado a partir de 2004.

Com os atrativos do ACL, muitos consumidores que já realizaram a migração para o mercado livre não querem voltar a ficar presos às concessionárias, pois mesmo com uma elevação nos preços, os valores pagos pelo usufruto da energia elétrica continuarão a ser inferiores aos do mercado regulado. E há a perspectiva de que cada vez mais clientes classificados como potencialmente livres sejam atraídos pelo livre mercado de energia elétrica.

Um outro atrativo para os consumidores livre foi o chamado “surplus” ou “energia plus”, energia excedente resultante do período de racionamento, que foi comercializada a preços bastante módicos, entre 2004 e 2006. Atrativo este que não existe mais, devido o alcance do equilíbrio entre oferta e demanda após 2006.

Uma deficiência do livre mercado está na incerteza da oferta de energia a médio e longo prazos. Uma parte do ACL está contratada mediante contratos de curto prazo, que não se sabe se serão renovados ao término de sua vigência devido à escassez de energia. Grande parte da energia está direcionada para atender ao mercado regulado. Isto se dá devido falta de incentivos na questão do direcionamento da energia nova para o mercado livre e de confiança no modelo de preço atual. Sem contratos firmados, a manutenção e o desenvolvimento do mercado livre ficam comprometidos. Uma solução seria a contratação de energia antecipada e de longo prazo pelos consumidores livres.

A falta de garantia de fornecimento de gás para algumas usinas térmicas fez com que a Aneel retirasse essas geradoras do cálculo da oferta de energia do país. Esse fator também contribui negativamente na oferta de energia para os consumidores livres.

O Preço de Liquidação de Diferenças (PLD), que é o preço pelo qual é valorada a energia comercializada no Mercado de Curto Prazo, anunciado pelo CCEE, tem sofrido recentes aumentos acima do esperado, provocando falta de credibilidade por parte dos clientes, pois, segundo os consumidores, não há confiabilidade nos critérios estabelecidos para o cálculo dos valores.

Com relação aos preços, existe um paradoxo nas percepções de consumidores e investidores. Os consumidores sentem-se prejudicados, uma vez que os reajustes ao longo do tempo são maiores do que os índices de preço ao consumidor. Já os investidores consideram que os reajustes são insuficientes para remunerar o investimento.

## **5. CONCLUSÕES**

Na maior parte dos países que reestruturaram o setor elétrico, a energia elétrica é enxergada como uma commodity negociada em um ambiente competitivo. Para que isto se concretize se faz necessária a separação entre mercadoria e serviços associados (transmissão e distribuição), separando-se também as tarifas de fornecimento em tarifas de uso e tarifas de energia, tornando mais claro para o consumidor o que realmente é gasto com energia e o que é gasto com os serviços de uso do sistema.

Nos mercados mais desenvolvidos com uma boa política tarifária, o ideal seria que as revisões tarifárias afetassem tanto o ACL quanto o ACR da mesma forma, pois os recursos demandados para atender tais mercados são da mesma grandeza. Isso ainda não acontece na realidade brasileira, principalmente devido à imprevisibilidade dos preços de equilíbrio.

O que se percebe é que apesar dos atrativos preços e o aumento de consumidores que migram para o mercado livre, corre-se o risco de haver um entrave ao crescimento das plantas industriais e à competitividade do ACL devido às incertezas de mercado futuro. O que poderá desencadear em aumento excessivo de preços e a conseqüente redução de investimentos no setor.

O que precisa ser feito é a criação de políticas mais claras de preços e mais seguras de contratação de energia, de forma que o mercado livre se solidifique e que proporcione o constante crescimento da planta industrial e da competitividade do mercado livre.

## **6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Brasil. Constituição Federal: (emendas constitucionais ns. 1 a 53 devidamente incorporadas) 4. ed. atual. Barueri, SP: Manole, 2007.

Brasil. Ministério de Minas e Energia, Empresa de Pesquisa Energética. Balanço Energético Nacional 2006: Ano Base 2005. Relatório Final / MME. EPE – Rio de Janeiro: EPE, 2006.

Lei Nº. 9.074/1995, que estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências.

Lei Nº. 9.478/1997, que estabelece as diretrizes da Política Energética Nacional.

Lei Nº. 10.848/2004, que 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.