



GESEL

Grupo de Estudos do Setor Elétrico

UFRJ

INCERTEZAS DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA NO BRASIL

Antonio Dias Leite

TDSE

Textos de Discussão
do Setor Elétrico

Nº7

Setembro de 2009
Rio de Janeiro

INCERTEZAS DO SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA NO BRASIL

Antonio Dias Leite¹

No mundo global de hoje o futuro da energia é quase tão incerto como o da economia, mesmo que as vicissitudes de natureza financeira sejam deixadas de lado, como deliberadamente faço neste artigo. Não menos indefinida é a perspectiva de controle de ações humanas vinculadas ao desenvolvimento econômico e ao uso da energia, que podem causar mudanças climáticas. Tudo isso é intimamente inter-relacionado.

Como parte desse mundo não parece simples ao Brasil, neste princípio de século, nem a retomada de robusto crescimento sustentável do país nem a definição e execução de política energética que se coadunem com os objetivos de preservação do meio ambiente.

De um lado, a instabilidade institucional sujeita a incessante mudança legislativa, tornam difíceis as decisões de investimento das empresas privadas que atuam no setor energético, e de outro lado a falta de coordenação no âmbito do governo entre os inúmeros órgãos que foram instituídos nos últimos anos, nem desses com as iniciativas do Ministério Público ou com as intervenções de ONGs, gera um quadro confuso.

Energia no Mundo

Não obstante a globalização e os generosos 'objetivos do milênio' adotados pelas Nações Unidas, permanecem estarrecedoras a discrepância da renda e das condições de vida do mundo rico quando comparado aos demais países, alguns dramaticamente pobres, onde a fome é endêmica.

Oitenta por cento da população da Terra vive nas regiões menos desenvolvidas as quais detêm apenas vinte por cento do PIB. No entanto, não são só os países dessas regiões que buscam desenvolvimento econômico, e uns poucos o conseguem em ritmo satisfatório. Faz parte da cartilha política e econômica das nações ricas a persistência do objetivo de crescimento, mesmo que em ritmo modesto.

A expansão econômica, associada ao crescimento da população, que continua alto em muitas partes do mundo, exatamente nas mais pobres, resulta em pressão, já agora estressante, sobre os recursos naturais da Terra e à sua capacidade de suprir água, alimentos e energia. Resulta, também, segundo agora se presume com certa segurança, em mudança climática que vai assumindo aspectos preocupantes. Já não se pode contestar que as construções humanas estão indissolúvelmente ligadas, com maior ou menor intensidade, a danos ao meio ambiente e que é essencial comparar as alternativas que se oferecem em cada caso particular, em busca da melhor solução realisticamente factível.

¹ Professor Emérito da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Foi ministro de Minas e Energia.

A par das indicações que a Terra não estaria suportando o crescimento indefinido da população e da respectiva demanda de bens e serviços, surgem esperanças de uma contribuição significativa dos inventos e do desenvolvimento tecnológico para a redução do desequilíbrio provocado pelas atividades antrópicas.

As soluções possíveis têm forte fundo político e envolvem todas as sociedades em escala mundial, desde que se confirmou o caráter abrangente da questão climática.

Nesse quadro, o uso e o suprimento de energia, bem como o desenvolvimento de tecnologias, assumem posição crítica.

A demanda por energia cresceu, tradicionalmente, em ritmo superior ao da renda. Na atualidade, no mundo economicamente desenvolvido, essa relação se inverte em virtude da tendência à saturação da demanda e do aumento da eficiência no uso da energia. Contrário a essa tendência, persiste, mais forte, o crescimento do consumo da eletricidade e do gás natural.

Perspectivas Globais da Energia

As preocupações com o futuro da energia advêm, de um lado, do receio de esgotamento de combustíveis fósseis e, de outro, dos efeitos da persistência da queima desses combustíveis para o agravamento da mudança climática.

As soluções em curso ou ainda apenas propostas, com grande aceitação pública no cenário mundial, compreendem: a aceleração das investigações tecnológicas acompanhadas por mudanças institucionais que favoreçam o seu emprego; a promoção do uso de outras energias renováveis, como a solar e a eólica, sem prejuízo da expansão das hidrelétricas; e a promoção dos biocombustíveis, envolvendo dois caminhos - o do etanol e o do biodiesel - além de outros de menor significado.

O principal instrumento de contenção do avanço dos combustíveis fósseis na geração de eletricidade continua a ser o tradicional aproveitamento da força das águas em usinas hidrelétricas; mesmo tendo perdido importância nos países desenvolvidos, onde o respectivo potencial esgotou-se. No entanto, fora deles há ainda muito que fazer e essa forma de energia renovável, se inteligentemente aproveitada, interessa ao mundo como um todo, não importando a região da Terra em que sejam construídas as usinas.

O uso milenar da lenha, que provocou a devastação da cobertura florestal de muitos países, hoje desenvolvidos, ainda está presente nas regiões mais pobres, contribuindo para a persistência do processo de devastação. O seu uso é passível de aprimoramento.

A energia nuclear e a disposição do lixo atômico são associadas, na opinião pública, ao risco da contaminação e, mesmo, de explosão. Reatores aperfeiçoados já estão sendo construídos e terão seu lugar na base do nosso sistema integrado. Com vistas no longo prazo, veio a concretizar-se o multibilionário projeto internacional de construção de um protótipo de usina baseada na fusão nuclear, no grande centro multinacional do ITER, localizado na França, que requererá décadas para sua maturação.

Entre as idéias realmente novas, destaca-se a da economia do hidrogênio. Em torno dela se estabelecerá um círculo virtuoso: partindo-se da decomposição da água e voltando-se à própria água através da combustão do hidrogênio. Contudo demandará muito esforço, recursos e tempo.

Todas essas inovações vão se concretizar um dia, por mais longo que seja o tempo de espera. Há que se evitar, no entanto, excesso de otimismo quanto a esse tempo, que pode resultar na contenção de outras soluções menos ousadas, ora em desenvolvimento.

O Brasil no Contexto Mundial

Diante da perspectiva desafiante no cenário mundial não parece menos complexa a posição do Brasil, não obstante a sua originalidade. Este artigo se restringe, todavia, ao que se passa no segmento da energia elétrica, compreendendo as principais fontes primárias de energia nele utilizadas.

Evolução do Quadro Institucional

O quadro institucional do setor elétrico brasileiro foi construído e evoluiu paralelamente ao seu desenvolvimento físico.

A partir do domínio das empresas da órbita federal ou estadual fortaleceu-se o planejamento energético e a operação centralizada. Criou-se a Eletrobrás como holding das empresas geradoras Furnas e Chesf, antes diretamente controladas pelo governo federal. Consolidaram-se algumas empresas sob controle estadual, com destaque para CEMIG, CESP e COPEL, cada uma com feitiço próprio.

As reformas institucionais de 1994/1995 foram dominadas pela idéia de instituir economia de mercado com agências reguladoras relativamente independentes. No campo da energia elétrica, o objetivo de desverticalizar e privatizar empresas apenas em parte se concretizou, decorrendo daí um quadro eclético. Ficaram a cargo da ANEEL concessões e permissões para a construção de usinas elétricas e linhas de transmissão, mediante leilões. Constituiu-se organismo coordenador da operação, o Operador Nacional do Sistema Elétrico-ONS e também o Mercado Atacadista de Eletricidade - MAE, que requereu sucessivas modificações.

A Eletrobrás foi esvaziada de suas funções de coordenação do sistema elétrico e entrou em desnecessário processo de desintegração que apenas seria revertido dez anos mais tarde quando se tornou mais clara a sua posição de holding de empresas de geração e transmissão, operando segundo as regras gerais do mercado, bem como de executante, por delegação do governo, de vários projetos de interesse nacional.

A reforma da década de noventa não foi completada, em virtude da crise de desabastecimento de 2001 que exigiu medidas emergenciais que perturbaram a sua implantação.

Desde 2002, com a troca de governo, o quadro institucional do setor elétrico sofreu novas modificações. Interrompeu-se o processo de privatização e retornou-se à antiga idéia de planejamento de longo prazo. Instalou-se a Empresa de Pesquisa Energética-EPE, como

prestadora de serviços ao MME. Manteve-se a contratação de energia elétrica em dois ambientes - do mercado regulado e do mercado livre - mas aumentou a ingerência do governo nos organismos reguladores. O MAE foi substituído pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica-CCEE que ficou responsável pela condução do processo de comercialização entre geradores e consumidores. No âmbito do MME formou-se o Comitê de Monitoramento do Sistema Elétrico-CMSE, “com a função de acompanhar e avaliar permanentemente a continuidade e a segurança do suprimento eletroenergetico em todo o território nacional”. Constituiu-se, assim, no âmbito do governo federal, grande número de organismos cujas funções, inevitavelmente, se superpõem.

Evolução Recente da Base Física

Ao lado das mudanças institucionais, e em função de novas preocupações ambientais, o centenário domínio da hidroeletricidade no Brasil está sendo posto à prova. As controvérsias são intensas em áreas florestais que possam ser inundadas pelos reservatórios, com deslocamentos da população e com prejuízos materiais ou morais a determinados grupos de pessoas não necessariamente beneficiados pelos projetos. Na Amazônia, essa contradição entre ônus e benefícios, se tornou mais sensível.

A construção de usinas naquela região é parte inseparável de um conjunto de ações de natureza privada e governamental que afeta, de várias formas, o ambiente regional e que se transformaram em matéria de discussão e manifestações de âmbito mundial, dada à dimensão relativa da floresta amazônica dentre as florestas remanescentes do mundo, após dois séculos de devastação generalizada. A hidroeletricidade entrou nesse ambiente crítico pela construção da usina de Balbina, para atender Manaus, na qual se cometeu erro exemplar de projeto na desproporção entre o pequeno benefício oriundo da capacidade de geração de energia e o dano causado pela extensa área inundada. A relação MW/km² alcançou aí trinta vezes a média nacional (ver Tabela). Essa obra deu lugar a sentimentos que viriam a se apresentar, de forma simplista, contra a construção de qualquer hidrelétrica. Hoje já se requer muito mais atenção com o ambiente. Os estudos do aproveitamento da bacia do Tapajós, que estão sendo realizados sob a coordenação da Eletrobrás, resultaram na possibilidade de se alcançar uma relação capacidade instalada/área inundada quase o dobro da média nacional.

Referência	Capacidade em MW	Área em km ²	MW por km ²
Usina de Balbina	250	2.360	0,1
Média Nacional	97.180	29.246	3,3
Estudo Tapajós	10.682	1.979	5,5

Não se pode perder de vista, no entanto, que a redução da área se faz à custa da redução da capacidade de regularização e que esta, por sua vez, implica a necessidade de mais usinas térmicas no sistema integrado. Ambientalmente ganha-se de um lado e perde-se de outro.

Dificuldades do Licenciamento

O licenciamento ambiental de grandes obras de geração de energia elétrica tem sido difícil, devido tanto à inexperiência dos investidores e dos órgãos ambientais, como à atuação, por vezes errática, do Ministério Público e das intervenções de ONGs, nem sempre construtivas.

Algumas das desnecessárias dificuldades do licenciamento se originam na Constituição de 1988, na qual se previu a legislação concorrente da União, dos estados e municípios sobre várias matérias, entre as quais a defesa do solo e dos recursos naturais e a proteção do meio ambiente. Também na Constituição se definiu o papel do Ministério Público assegurando-se a independência funcional de cada procurador, dando lugar, no domínio do licenciamento ambiental, a atitudes divergentes sobre casos idênticos ou semelhantes. Aspecto relevante a registrar é que a contestação das hidrelétricas se faz em geral sem comparação com as alternativas realistas disponíveis.

Tudo isso contribui para tornar penoso, longo e imprevisível o processo de licenciamento, especialmente na Amazônia, onde se localiza a maior parte do potencial a aproveitar, cuja expansão é essencial para que se mantenha no Brasil, pelo menos nos próximos vinte anos, o domínio das fontes primárias renováveis, independentemente da crescente contribuição de fontes e tecnologias novas, ainda não competitivas.

Adaptação no Modelo Operacional

O modelo adotado para orientar a coordenação da operação e para definir a expansão do sistema elétrico foi diligente e pacientemente elaborado sob coordenação da Eletrobrás, desde o princípio da década de setenta. Buscava o máximo aproveitamento dos recursos hídricos. Nesse modelo, o papel das usinas térmicas - na sua maior parte baseadas em carvão nacional - era estritamente complementar, visando firmar a geração hidráulica nos meses de seca, com perspectiva plurianual, operando com baixo fator de capacidade e reduzido consumo médio de combustível.

A consolidação do sistema hidrotérmico e do mecanismo da CCC foi formalizada na legislação referente a Itaipu cujas pesadas linhas de transmissão integraram eletricamente o Sudeste e o Sul do país. Na continuada evolução do modelo operacional entrou em vigor, em 1999, sofisticado algoritmo, o Newave.

Esse modelo teve a infelicidade de vir a ser utilizado quando já se delineava a crise que, de fato, ocorreu em 2001 e que teve origem na insuficiência de capacidade geradora, de uma seqüência de anos de hidrologia desfavorável com a correspondente depleção dos reservatórios, de novas regras de operação do sistema integrado e, de uma administração imprudente. Introduziu-se então o conceito menos ambicioso da “curva de aversão ao risco”.

Dessa crise surgiu o Programa Prioritário de Termelétricas compreendendo usinas equipadas com turbinas a gás baseadas em contratos de combustível do tipo take-or-pay que são, particularmente, incompatíveis com a flexibilidade exigida para seu emprego complementar ao sistema hidrelétrico.

A reversão climática permitiu o rápido reenchimento dos reservatórios, a partir de 2002, e as usinas a gás ficaram, à época, praticamente sem uso.

Em episódio menor, ainda na aflição do risco de racionamento, que afinal teve que ser adotado, decidiu-se introduzir no sistema, mediante contratos por três anos, conjunto suplementar de usinas diesel-elétricas, também de fácil instalação, porém altíssimo custo operacional. As usinas só entraram em operação a partir de 2002. No fim do contrato a maior parte delas acabou oferecida nos leilões.

Com a continuidade do atraso na construção de hidrelétricas, motivado pelas dificuldades do licenciamento e um quadro confuso no mercado de gás, afigurou-se iminente em fins de 2007 nova crise de desabastecimento, antes que a convulsão financeira mundial derrubasse a demanda por eletricidade. Promove-se leilão de energia elétrica, em setembro de 2008, quando era sabido que a oferta de capacidade hidrelétrica seria limitada. As bases do edital e a forma de cálculo da tarifa acabaram por conduzir a operação para um resultado surpreendente. Apenas um consórcio teve contratadas 12 usinas a óleo combustível, também de alto custo operacional.

Entrada do Gás Natural

O decênio 1994/2004, que compreendeu duas modificações institucionais no setor elétrico, foi marcado também pela revolução representada pela entrada do gás natural, proveniente da Bolívia, da qual resultou o início da interdependência dos mercados de eletricidade e de gás natural.

A entrada do gás deu-se sob a coordenação da Petrobras, que além de assumir um quase monopólio desse mercado investiu, a partir de 2004, em 15 usinas termelétricas a gás com 5% da capacidade total disponível no país. O objetivo declarado foi “atuar no negócio de energia elétrica de forma a assegurar o mercado de gás natural e derivados comercializados pela Petrobras” (ver relatório do ano).

Não obstante a ênfase atribuída à entrada do gás natural persiste o insucesso da tarefa de construção do respectivo mercado. O suprimento envolve de um lado, a Petrobrás, que é produtora no país e quem, além de ser responsável pela importação do gás da Bolívia, é detentora da rede de dutos e proprietária de termelétricas a gás; de outro lado as empresas privadas, que trabalham em áreas definidas pelas licitações da ANP, e que virão a operar no país, em futuro próximo. Na distribuição, à exceção do Rio de Janeiro e de São Paulo, todas as concessões estão em mãos de parcerias estado/Petrobrás. Configura-se um quase monopólio, de fato, de toda a cadeia produtiva.

Do ponto de vista físico o mercado de gás tem oscilado entre situações extremas de falta e de sobra, complicadas pela cláusula take-or-pay, que dominou os contratos de suprimento das primeiras usinas vinculadas à importação da Bolívia.

Um terceiro passo, para a diversificação física das fontes de suprimento do gás, vai sendo dado com a construção, pela Petrobrás, de dois terminais de gaseificação de GNL,

respectivamente no Ceará e no Rio de Janeiro. A essa iniciativa se conectou o leilão de energia termelétrica, do tipo A3, visando suprimentos a partir de 2012, realizado sem sucesso em 27 de agosto de 2009. Foi mais uma indicação da inadequação das regras do processo de contratação.

Como consequência da entrada do gás e de todos esses episódios de construção de térmicas de emergência, e mesmo antes deste proposto novo leilão, acabamos por ter a sua proporção na capacidade total instalada no país aumentando, segundo a Aneel, de 12% em 1997 para 23% em 2009. Trata-se, no entanto, de participação ilusória, pois que não são plenamente utilizáveis como complemento flexível do sistema hidrelétrico, seja por motivos técnicos - eventual falta de gás no futuro - ou econômicos, em função de possível custo momentâneo exorbitante do combustível.

Fontes Alternativas Realistas e Conservação de Energia

Fugindo da continuidade que se vai estabelecendo na construção de termelétricas a combustíveis fósseis apresentam-se, como potencialmente viáveis, além da expansão da própria hidroeletricidade, a energia termelétrica baseada na queima de resíduos da agroindústria canavieira, em particular na região sudeste, e a energia eólica, ainda em fase de comprovação, principalmente no nordeste.

Os números realistas de capacidade economicamente viável são modestos, mas essas usinas, especialmente as ligadas à indústria canavieira, podem contribuir para a redução do ímpeto da expansão indiscriminada no uso de combustíveis fósseis.

A primeira dessas fontes, que emprega tecnologia já conhecida, em escala comercial no Brasil, ficará disponível, a plena carga, durante até sete meses da safra, período esse que coincide, felizmente, com a época de águas baixas na bacia dos formadores do rio Paraná. A segunda tem a sua maior contribuição concentrada no período seco no rio São Francisco, empregando tecnologia em fase de comprovação comercial, que necessita ainda de alguma forma de subsídio ao investimento até que se torne plenamente competitiva na função complementar, que lhe pode caber. Ambas carecem de reconhecimento, nos leilões e contratos de suprimento, da sua oportunidade.

A economia de eletricidade mediante a instalação de painéis solares para aquecimento de água domiciliar, já está em prática no Brasil. São continuados os aperfeiçoamentos e há indústrias instaladas com capacidade de rápida expansão. O investimento do adquirente se recupera em prazo médio e as tarifas crescentes de eletricidade domiciliar encurtam o prazo dessa recuperação. Faltam motivação e financiamento adequado.

No controvertido palco das discussões sobre a matriz energética brasileira e na busca do equilíbrio entre oferta e demanda de eletricidade, papel singular cabe, sem contestação, à eficiência energética que é objeto de continuadas manifestações públicas e insuficientes ações práticas.

Na conservação de energia existe experiência acumulada, legislação adequada e resultados comprovados. Para a economia nacional como um todo, há margem para novas iniciativas nesse terreno, cujo investimento, por unidade de energia poupada, é inferior ao necessário para a construção de equivalente capacidade adicional de geração. Na prática, no entanto, a conservação não se faz com a intensidade e a amplitude possíveis. Explicação se encontra na dispersão de esforços. Trata-se de promover com persistência milhares de decisões de economizar energia

enquanto para o mesmo resultado no balanço energético só são necessários alguns poucos projetos de aumento de capacidade de geração.

Alterações na Base Física e Institucional

Tudo indica que depois das peripécias dos licenciamentos ambientais das hidrelétricas, das tropelias termelétricas e das inovações que se vão apresentando, alteraram-se as bases físicas e institucionais da operação do sistema integrado bem como da programação da respectiva expansão.

Do ponto de vista físico, a mudança fundamental é a limitação da capacidade de auto-regularização de parte do sistema integrado decorrente da redução relativa da capacidade dos reservatórios, especialmente com a futura entrada das hidrelétricas do tipo fio de água na bacia amazônica.

De acordo com a tradição, o modelo operacional brasileiro buscava o atendimento à demanda futura, em uma visão de cinco anos, com risco máximo de deficiência preestabelecido, e o melhor uso dos recursos hídricos, com apoio de usinas térmicas despachadas de forma complementar, segundo hierarquia de menor custo operacional. A ele foi adicionada, desde a crise de 2001, a curva de aversão ao risco que prioriza a garantia de suprimento. Do seu emprego, resultou critério mais rígido de controle da depleção dos reservatórios, com perspectiva de dois anos, mediante despacho de térmicas, mesmo com eventual desperdício de água.

Infelizmente vamos presenciando, também, crescente interferência do governo nas decisões dos órgãos reguladores, fundadas, em muitos casos, no medo das conseqüências políticas de eventual racionamento, com prejuízo da confiança pública nesses órgãos.

Do ponto de vista institucional a questão é mais complexa, já que convivemos com estrutura e regras oriundas de duas reformas que se sucederam com grande rapidez e atropelo. Parece-me que são três os principais problemas que requerem soluções, a serem elaboradas, em cada caso, por grupos especializados nos aspectos de diversa natureza que envolvem.

O primeiro problema decorre da entrada do gás natural e se refere à falta de regras de comercialização e de transporte por gasodutos que há anos vinham sendo discutidas. Felizmente em março foram definidas diretrizes gerais (lei do gás). Ainda há muito a fazer para torná-las operacionais no médio prazo, sabendo-se que o atual mercado, baseado na oferta de gás importado passará a contar com participação crescente de gás produzido no país pela Petrobras e por diversas empresas privadas, além da recém-decidida importação de GNL. Dentre as inúmeras definições urgentes sobressai, pela sua importância e dificuldade, a forma de tornar compatível o sistema de preços de mercado da energia elétrica com o do preço do gás atualmente arbitrado pela Petrobras, tendo em vista, ainda, o da parcela do gás natural liquefeito importado, que é vinculada ao preço spot americano Henry Hub.

O segundo problema se refere aos leilões de energia, cujo processo deve ser analisado com o objetivo de evitar que se reproduzam resultados surpreendentemente inadequados como os que ocorreram em agosto e setembro de 2008, com a contratação de um monte de usinas a óleo. Nessas

leilões convivem duas formas de cálculo: o do preço médio da energia hidrelétrica oferecida (por MWh) e o do preço composto para a energia termelétrica, compreendendo uma parcela fixa correspondente à disponibilidade de capacidade (por MW) e outra variável representada pelos custos operacionais (por MWh), predominando nesses o valor do combustível atrelado ao mercado internacional e sujeito às oscilações cambiais. O preço final, neste caso, depende do fator de capacidade, que por sua vez depende do papel que a térmica ocupa no sistema, alto para operação na base e baixo e aleatório para atuação complementar às usinas hidráulicas.

É importante investigar o que poderia ser feito para que se evitassem resultados inaceitáveis como o de 2008.

O terceiro problema se refere à renovação das concessões de hidrelétricas. É uma das heranças do processo de privatização incompleto, que não alcançou as grandes empresas geradoras sob o controle do governo federal e de alguns estados. Legislação subsequente que tratou especificamente das concessões de aproveitamentos hidrelétricos determinou que essas não pudessem ser renovadas mais de uma vez. Acontece que dada à intensidade das concessões no período de grande expansão do sistema vencem-se em intervalo de tempo curto a partir de 2015, uma grande quantidade de usinas, quase todas detidas pelas empresas sob controle do estado. O caso extremo é o da CHESF que poderia ficar uma casca administrativa sem conteúdo. Há importantes considerações jurídicas em torno da questão. São propostas várias soluções e a decisão do governo tornou-se urgente, sob pena de paralisar o planejamento de longo prazo de todas as empresas do sistema.

À vista dos acontecimentos recentes, especialmente nos leilões de energia elétrica nova, parece incerta a sustentabilidade da elevada participação de fontes primárias renováveis, que até aqui colocaram o nosso país em posição ímpar entre os grandes sistemas energéticos do mundo. É preocupante, nesse particular, a facilidade com que estão entrando as termelétricas baseadas em combustíveis fósseis e a dificuldade de licenciamento das hidrelétricas. No entanto, são essas últimas que poderiam continuar a servir de coluna dorsal do sistema, por muitos anos ainda, dando tempo para que novas tecnologias aplicadas a fontes renováveis se consolidem.

Perigos à Vista

Independentemente dessas questões fundamentais, causam preocupação notícias de um possível retorno no âmbito do Poder Executivo da idéia de equalização tarifária nacional, e da abertura de debates, no Poder Legislativo, sobre as tarifas de energia elétrica. O risco da primeira está na possibilidade de se reviver o desastrado programa do governo Geisel que, ao introduzir artifício genérico para resolver problemas específicos perfeitamente identificáveis, se constituiu fator decisivo para o início do processo de degradação administrativa e econômica das empresas de energia elétrica na década de oitenta. Já na discussão sobre o elevado nível das tarifas, o risco decorre da complexidade das causas. De um lado envolvem todo o sistema, com pesada tributação ad valorem, e quotas de encargos setoriais que foram recentemente criados. De outro lado, condições específicas de cada empresa, decorrentes de dificuldades intrínsecas das respectivas áreas de concessão, nível de furto de energia e eficiência técnica e administrativa. Uma tentativa, a de criar paliativos genéricos, tornaria cada vez mais artificial o já complexo sistema tarifário nacional.

Não é Hora de Tentar Construir um Terceiro Modelo

O momento exige grande esforço de conciliação entre os entes públicos e privados envolvidos na condução desse quadro de incertezas, com a possível mediação de especialistas independentes, visando corrigir incongruências. Mas, requer-se parcimônia e prudência nesse processo. Não é hora de tentar construir um terceiro modelo institucional a superpor-se na pilha que se formou desde 1995. Requer-se, também, visão abrangente e muita reflexão, lembrando ainda que o país está, no domínio da energia, frente a outras decisões de terrível responsabilidade relativas à exploração do pré-sal, onde também se apresenta a alternativa de adaptar e aperfeiçoar ou de começar tudo de novo.



Grupo de Estudos do Setor Elétrico GESEL

Instituto de Economia - UFRJ
Tel.: +55 (21) 3873-5249
E-mail: ifes@race.nuca.ie.ufrj.br
Site: www.nuca.ie.ufrj.br/gesel

Este texto, e muito outros, encontra-se disponível na Biblioteca Virtual do Setor Elétrico, bastando acessar o endereço:

www.nuca.ie.ufrj.br/gesel/biblioteca

Leia e Assine o mais antigo informativo eletrônico do setor elétrico que diariamente apresenta acompanhamento conjuntural diário, com resumo dos principais fatos, dados, informações e conhecimentos relacionados com o setor elétrico: IFE-GESEL Informativo Eletrônico do Setor Elétrico. Disponível no site:

[Http://www.provedor.nuca.ie.ufrj.br/eletrobras/listas/listas.htm](http://www.provedor.nuca.ie.ufrj.br/eletrobras/listas/listas.htm)