



**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
DEPARTAMENTO DE TAQUIGRAFIA, REVISÃO E REDAÇÃO  
4ª SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA DA 56ª LEGISLATURA  
**Comissão de Minas e Energia**  
**( AUDIÊNCIA PÚBLICA EXTRAORDINÁRIA (SEMPRESENCIAL) )**

Em 8 de Junho de 2022  
( Quarta-Feira )

Às 10 horas e 30 minutos

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - Bom dia a todas e todos.

É um prazer muito grande estar aqui hoje presidindo esta audiência pública num momento tão oportuno, em que o setor elétrico e o setor energético do País têm feito a pauta política do Congresso Nacional. Tivemos uma semana de bons e grandes resultados para a população brasileira. O debate tem fluído numa velocidade muito grande. Hoje, o debate do setor energético está em todas as comunidades, em todos os lugares e recantos do nosso Brasil.

O Projeto de Lei Complementar nº 18, de 2022, foi muito importante, inclusive para popularizar a importância de as instituições nacionais poderem debater não só o problema da conta, mas também toda a política energética do País. Que possamos contribuir para a diminuição dos desequilíbrios regionais, para que possamos contribuir para uma política econômica capaz de gerar uma reindustrialização e também uma distribuição de renda. O PLP 18/22 faz isso, priorizando os segmentos mais empobrecidos do Brasil, sobre cujos ombros recai todo o processo inflacionário e de carestia. Que eles possam também participar e ter um protagonismo no debate que está colocado hoje na pauta energética brasileira.

Eu quero, inclusive, agradecer a todos da Comissão de Minas e Energia que apoiaram contundentemente toda a nossa luta pela aprovação do PLP 18/22 nesta Casa. Informo a todos que ontem foi anunciado pelo Presidente Arthur Lira um acordo com o Presidente do Senado, o Senador Rodrigo Pacheco, para que, na segunda-feira, seja votado no Senado o PLP 18/22 de forma conclusiva, para que ele possa ser sancionado o mais rapidamente possível. E, com isso, daremos uma resposta para a população brasileira, que não aguenta mais pagar tanta conta e tanto imposto. Eu acho que, dessa forma, nós estamos exercendo um papel de cidadania na defesa do consumidor brasileiro.

Também ontem, na agenda energética, estava o acordo que foi selado na semana anterior para que a nossa pauta avançasse.

Aqui quero parabenizar pelo trabalho desenvolvido tanto os autores quanto os Relatores do Projeto de Lei nº 3.677, de 2021 que trata da questão energética no que diz respeito à transparência dos preços da PETROBRAS — esses preços são uma incógnita e precisam ser questionados e debatidos por todo o Brasil, já que a PETROBRAS é uma empresa pública, na sua maioria acionária, e o povo brasileiro merece respeito e também o reconhecimento do papel social que uma empresa pública do tamanho e da envergadura da PETROBRAS precisa ter.

Parabenizo o Deputado Arnaldo Jardim, que, com brilhantismo, conseguiu a unidade do Plenário para a aprovação do PL 3.677/21.

Também foi aprovado o Projeto de Lei nº 1.280, de 2022, que veio do Senado, de forma conclusiva para esta Casa. A proposição foi relatada pela Deputada Joice Hasselmann, que se irmanou com o pensamento do Projeto de Lei nº 1.143, de 2021, que nós temos discutido aqui, que trata do combate à bitributação, persistente em toda a cadeia energética do País. Inclusive aqui, quando se discutiu muito o PLP 18/22, identificamos a bitributação no que diz respeito à transmissão,

à distribuição, a encargos, a subsídios, o que penaliza a sociedade brasileira, que paga imposto duas vezes pelo menos serviço ou pela política pública, no caso do subsídio.

Também ontem, com relação ao PL 1.280/22, nós retiramos a incidência sobre o PIS/COFINS, que também era um imposto em cima do outro, uma anomalia que existia só no Brasil, com um volume expressivo de 15 anos de contribuição por parte do consumidor brasileiro, volume superior a 60 bilhões de reais arrecadados e quase 48 bilhões de reais livres que poderão ser injetados também de forma pontual na redução do preço final da energia neste momento de dificuldade.

Por último, também já deixamos pronto o requerimento de urgência aprovado. De novo, vem a "bipunição" sobre o consumidor brasileiro no Projeto de Lei Complementar nº 62, de 2015, que é a cobrança de impostos como PIS, COFINS, ICMS sobre as bandeiras tarifárias — bandeira roxa, bandeira preta — que recaem sobre a população no período emergencial.

Ontem foi também votada a urgência desse projeto, que eu acho que já pode estar na pauta de hoje do Congresso Nacional. Dessa forma, estamos enxugando a conta de energia e, ao mesmo tempo, retribuindo o esforço do povo brasileiro de forma consistente, já que aqui é a Casa do Povo. O Parlamento se faz presente nessa defesa.

Esta audiência pública de hoje vem no sentido de debater também as tarifas do sistema de transmissão e distribuição do setor elétrico. Nós já tínhamos até tratado do debate que precisa ser feito de forma clara, transparente, principalmente pelos seus protagonistas. Esses protagonistas foram escolhidos por esta Comissão, de forma que todos os segmentos ligados ao setor energético possam aqui se pronunciar.

Então eu cumprimento todos os presentes. Convido os expositores que estão presentes a virem à Mesa.

Primeiro, convido para compor a Mesa o Dr. Hέλvio Neves Guerra, Diretor da ANEEL, Agência Nacional de Energia Elétrica.

Obrigado pela sua presença, Dr. Hέλvio.

Eu não sei se o Dr. Thiago Guilherme Ferreira Prado, Diretor do Departamento de Planejamento Energético do Ministério de Minas e Energia está por aqui.

Convido também para compor a Mesa o Sr. Gustavo Henrique Novaes Rodrigues, Gerente-Executivo de Serviços aos Agentes; o Sr. Marcos Vinicius Gonçalves da Silva Farinha, Superintendente Adjunto de Transmissão da Diretoria de Estudos de Energia Elétrica da Empresa de Pesquisa Energética — EPE; o Sandro Yamamoto, Diretor Técnico da Associação Brasileira de Energia Eólica — ABEEólica; o Rafael Marques, Especialista Técnico e Regulatório da ABSOLAR; o Luiz Roberto Ferreira, representante da Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica — APINE; o Ricardo Brandão, Presidente Substituto da ABRADÉE; o Mario Miranda, Presidente da Associação Brasileira das Empresas de Transmissão de Energia Elétrica — ABRATE.

Posteriormente às exposições, nós vamos dar início ao debate. Espero que possamos sair daqui com um encaminhamento capaz de fazer com que nós tenhamos não só a preocupação de dar o preço justo e compatível com aquilo que hoje a população e a família brasileira possam pagar, sem prejudicar as regiões que hoje têm um potencial de geração de energia importante, inclusive, para a diminuição dos desequilíbrios regionais do Brasil.

Eu tenho essa preocupação muito forte porque o Nordeste hoje encontrou a sua alternativa para o aquecimento econômico. Muito se espera do Nordeste com a sua vocação originária do agro, mas não haverá mais agro no Nordeste, se não houver irrigação. E não existe irrigação sem energia.

O Nordeste passou 300 anos lutando pela transposição do São Francisco. Nós podemos duplicar a transposição do São Francisco para os Estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco, mas, para isso, precisamos também de energia. E o Nordeste agora tem um potencial de energia limpa fantástico, através da energia do sol e do vento. Inclusive, contribuiu muito com o Brasil na crise hídrica do ano passado, quando essa energia limpa supriu a deficiência da geração de energia pelo sistema hídrico nacional e contribuiu de forma significativa, inclusive, para o equilíbrio dos preços.

Imaginem vocês se o Brasil ficasse na dependência exclusiva das energias térmicas para suprir a crise energética do ano passado! Nós estaríamos pagando mais de 2 mil reais por *megawatts* e estaríamos hoje numa crise econômica muito maior em função exatamente desse desequilíbrio. A energia limpa não só se transformou num *player*, com relação à redução de emissão de carbono e do aquecimento global, como também se tornou a energia mais barata desenvolvida no Brasil.

Essa energia precisa ser, inclusive, fortalecida na sua ação, e a cobrança das tarifas do sistema de transmissão pode inibir esse crescimento econômico que o Nordeste está tendo e que está, inclusive, promovendo a diminuição das desigualdades regionais e melhoria do IDH em todos os parques remotos instalados no Nordeste.

É visível a olho nu a diferença que há nas regiões nordestinas, principalmente nas regiões do Semiárido brasileiro, no que diz respeito à melhoria da condição de vida das pessoas, com a instalação dos parques de geração de energia tanto do sol quanto do vento.

E nós não podemos, numa canetada, como se diz, muitas vezes incompatível e sem a visão da realidade de todo o Brasil, inviabilizar essa vocação econômica, que tem melhorado a condição de vida do nosso povo, principalmente do povo nordestino, se fizermos uma equalização da conta da transmissão.

Então, diante desse debate, eu peço aos Srs. palestrantes que tenham também a preocupação social, considerando uma transição que possa ser construída com relação à tarifação, e que nós tenhamos também a preocupação, a partir daí, de criar condições mais competitivas para um Brasil que pode, inclusive, ter uma política de reindustrialização a partir da energia barata, mas que ainda hoje engatinha em todo esse emaranhado burocrático.

Graças a Deus e à compreensão dos colegas Deputados e Deputadas, a partir, inclusive, desta Comissão de Minas e Energia, estamos pautando a política nacional, que tem um *upgrade* inclusive no debate político. Esta semana eu presenciei a preocupação da sociedade brasileira com a imagem do Congresso Nacional. Ela inclusive tem retribuído o nosso esforço com a confiança de que nós também somos capazes de ser protagonistas de uma ação para um novo Brasil. Esse debate tem sido muito importante para o Congresso, inclusive para recuperar a sua imagem perante a população brasileira, quando traz para cá temas que são importantes para o dia a dia, para o cotidiano e para a economia do País. Eu acho que mudar a pauta política do Brasil hoje passa inclusive pelo fortalecimento dessa pauta energética.

Vamos, agora, dar início à audiência pública. Primeiro ouviremos os palestrantes e, depois, abriremos a palavra para as Sras. e os Srs. Deputados e os demais convidados.

Concedo a palavra ao Dr. Hélio Neves Guerra, Diretor da Agência Nacional de Energia Elétrica — ANEEL, sempre muito solícito para atender a todas as nossas reivindicações. Depois daremos continuidade às oitivas com os palestrantes que irão fazer a sua participação de forma remota.

Tem a palavra o Dr. Hélio.

**O SR. HÉLVIO NEVES GUERRA** - Deputado Danilo Forte, é uma satisfação estar nesta audiência pública.

Cumprimento também os Deputados Arnaldo Jardim, Carlos Zarattini, Joaquim Passarinho, Bacelar. É uma satisfação estar aqui com V.Exas. para debater um assunto tão relevante, tão importante quanto este com que nós estamos hoje envolvidos na agência.

Eu costumo dizer, Deputado Danilo Forte, que participar de uma audiência pública como esta é muito importante para a ANEEL, pois a agência tem por princípio debater com o público, com a sociedade. Todos os atos que ela emite são primeiramente discutidos com a sociedade em audiências e consultas públicas, e este é o caso do valor das tarifas — não exatamente a revisão, mas o valor das tarifas — de uso do sistema de transmissão e do sistema de distribuição.

Isso foi apresentado numa consulta pública promovida pela ANEEL, que já se deu em duas fases. Na sequência, eu vou falar sobre uma terceira fase que estamos iniciando. Então, o assunto ainda não está concluído e não será concluído sem antes ouvirmos a sociedade.

Eu quero repetir algo que é muito importante para nós, porque reflete muito o que a ANEEL pensa e como ela age. É missão da ANEEL proporcionar condições favoráveis para que o mercado de energia elétrica se desenvolva com equilíbrio entre os agentes e em benefício da sociedade. Eu penso sempre que esse é o principal desafio da agência, o equilíbrio. Nós estamos sempre, cotidianamente, em cada ato da agência, buscando o equilíbrio na alocação de custos e riscos no setor elétrico. E não é fácil fazer isso. Não é fácil fazer isso, repito.

Eu tive várias oportunidades de conversar com o Deputado Danilo Forte e com o Deputado Arnaldo Jardim exatamente sobre isso: a dificuldade que é equilibrarmos isso.

Na questão das tarifas de uso do sistema de transmissão, existe um custo para a manutenção e a operação das linhas de transmissão. E o que nós estamos discutindo na agência não é o aumento ou a redução de tarifas de uso do sistema de transmissão, mas como distribuir de forma equilibrada esses custos entre todos os usuários do sistema, que são os geradores e os consumidores, ou as cargas, em senso amplo. Como qualquer serviço que é prestado para a sociedade, ele tem que ser remunerado. E essa remuneração hoje é paga por quem faz o uso desse serviço, que são as linhas de transmissão, e por quem usa a rede de distribuição.

A metodologia atualmente utilizada para calcular o valor a ser pago por cada um dos usuários considera por qual subestação o agente, seja a carga, seja o gerador, acessa o sistema ou por qual ponto da rede ele acessa o sistema de transmissão, considerando em qual das regiões do País está localizado — Região Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul.

Até recentemente, essa metodologia de cálculo apresentava bons resultados, porque havia pouca transferência de energia entre essas regiões. A Região Norte, por exemplo, era essencialmente uma exportadora de energia em pequena escala, porque não tinha tanta geração quanto tem hoje. Ela exportava uma parte da energia gerada, mas grande parte já era consumida na própria Região Norte. Com o Nordeste acontecia algo semelhante: não tinha uma geração que permitisse grandes exportações para outras regiões, mas tinha uma carga que praticamente consumia a geração da região. Exportava esporadicamente; exportava quando o regime úmido ou o regime seco, como nós chamamos, permitia a exportação de energia para as demais regiões. Já as Regiões Sudeste e Centro-Oeste tinham juntas grande quantidade de energia e também grande quantidade de carga. A pouca quantidade de geração que sobrava em relação ao atendimento da carga também era exportada. Dependendo da variação da hidrologia, no regime seco ou no regime úmido, havia transferência de energia para outras regiões.

Isso implicava tarifas relativamente baixas no Norte — eu gosto de dizer que são "relativamente baixas", Deputado Danilo, porque falar hoje em tarifas baixas não é o mais adequado, já que nós não temos tarifas baixas. Mas aqui estou me referindo apenas à tarifa do uso da rede de transmissão e da rede de distribuição. Relativamente, o Norte e o Nordeste, por usarem pouca transferência de energia entre as regiões, usavam pouco as linhas de transmissão — por esse fato, por não transferirem energia para outras regiões, ou, quando transferiam, serem quantidades pequenas.

Mas, recentemente, o Brasil teve uma mudança na configuração da distribuição de geração e de consumidores, ou de carga. Para citar um exemplo, ou dois exemplos, a Região Norte, embora mantendo praticamente a mesma carga, o mesmo consumo, passou a ser uma forte exportadora de energia em decorrência principalmente da implantação da Usina de Belo Monte. Então, passou a ser uma grande exportadora de energia.

Com a metodologia de cálculo que nós utilizamos, a mesma metodologia que havia quando essa distribuição era diferente, os consumidores dessa região continuaram pagando tarifas equivalentes às da configuração do sistema anterior, embora tenham passado a exportar grande quantidade de energia.

Eu posso dizer que o mesmo ocorreu com a Região Nordeste, que teve um crescimento acentuado de geração, especialmente com a implantação das inúmeras eólicas nos Estados do Nordeste. Assim, o Nordeste passou também a ser exportador de energia para as demais regiões.

Com essa nova configuração da distribuição de geração e carga, a metodologia que nós utilizamos, Deputado Danilo Forte e Deputado Arnaldo Jardim, criou distorções nas tarifas. O custo continua sendo o mesmo, mas criou distorções nas tarifas, porque aqueles que usam mais a rede continuaram pagando menos em algumas situações, como no Norte e no Nordeste, mas utilizam mais transmissão do que antes utilizavam, por terem passado a ser exportadores. Com essa nova configuração, a metodologia atual criou essas distorções, que são exatamente o que nós estamos discutindo agora.

Como nós vamos equilibrar? O equilíbrio é necessário, pois está na base da atuação da agência, e por isso eu falei dele. Como equilibrar de forma mais adequada a distribuição das receitas que as transmissoras recebem entre a carga e a geração de forma mais adequada?

Nós, a agência, em conjunto com toda a sociedade e com o Parlamento, percebemos a necessidade de aperfeiçoar o processo da metodologia que atualmente é utilizada — é a mesma metodologia, mas aperfeiçoada — para corrigir essa distorção. E essa nova metodologia que estamos propondo e que está em discussão com a sociedade consegue identificar na nova distribuição de carga e geração quem usa mais a rede de transmissão e, portanto, deve pagar maiores tarifas por essa razão. Ao contrário, quem usa menos as linhas de transmissão deve pagar menos. Então, quem usa mais deve pagar proporcionalmente a esse uso e quem usa menos deve também pagar menos proporcionalmente ao menor uso da rede.

A ANEEL instalou uma consulta pública em 2021. Essa consulta recebeu o número 39, para quem quiser acompanhar pelo *site* da ANEEL. Ela é uma proposta para tentar identificar que aprimoramentos nós devemos promover na metodologia do sistema para que essa distribuição seja feita de forma mais adequada.

Essa não é, Deputado Danilo Forte e Deputado Joaquim Passarinho, uma preocupação apenas da ANEEL. Ela é uma preocupação da sociedade como um todo e do próprio Parlamento. Houve alterações na Lei nº 9.427, de 1996, de criação da ANEEL, que estabeleceu a necessidade de maiores encargos para quem mais onera e menores encargos, obviamente, para quem menos onera. O próprio Parlamento já propôs dois PLs: o PL 5.824, de 2016, que institui a equalização das tarifas de energia elétrica no Brasil, e o PL 2.192, de 2019, que exclui da base de cálculo da TUST as unidades consumidoras localizadas a 80 quilômetros de usinas hidrelétricas. E a razão é simples: as unidades consumidoras estão próximas da geração e, portanto, usam menos a rede de distribuição, a rede que transfere energia dessas usinas para aquela carga.

Se não houver o aprimoramento dessa metodologia, o cenário tende a se agravar. Temos um cenário com expansão de geração. Para ficarmos num número: expansão de aproximadamente 68 gigawatts para os próximos anos. Desses 68

gigawatts, 15 gigawatts são de geração eólica e impressionantes 53 gigawatts, 53.000 megawatts, de solar fotovoltaica, concentradas na Região Nordeste e no norte do Estado de Minas Gerais.

Assim, nós entendemos que há necessidade de tratar tecnicamente do tema. Incluímos a revisão da metodologia da TUST e da TUSTg, que é o uso da rede pelos geradores e o uso da rede pela carga, na agenda regulatória da agência. Nós pretendemos, por meio da consulta pública — esta que eu citei, a Consulta Pública nº 39, de 2021 —, inverter o sinal locacional para cobrar mais tarifa daquele que mais usa o sistema e, em contrapartida, onerar menos quem menos usa a rede.

É claro que nada deve ser implantado de imediato. Nós não queremos promover grandes saltos. Então, a proposta que está em discussão, além da alteração da metodologia, é também a da criação de uma transição entre o que temos hoje e o que entendemos que deve ser no futuro. Isso está em discussão com os agentes.

Casualmente, Deputado Bacelar, eu sou o Relator desse processo da Consulta Pública nº 39. Já fizemos inúmeras reuniões com os agentes, com os interessados e os usuários da rede e vamos continuar fazendo isso. A consulta pública ainda não está encerrada. Nós estamos em vias, na verdade, eu estou em vias de propor uma terceira fase dessa consulta pública.

Então, eu quero ressaltar aqui, por conta disso, a importância desse debate no Congresso Nacional, na Câmara dos Deputados, especialmente nesta Comissão, Deputado Danilo, porque são as contribuições que vêm de toda a sociedade, de todas as organizações sociais, de todos os agentes que fazem com que nós promovamos melhor distribuição e apresentemos melhores resultados nas nossas propostas.

Eu quero citar aqui uma situação. Quando eu falo que essa distribuição não é a mais adequada, eu quero, por exemplo, mencionar o Nordeste e o Norte. Vejamos, por exemplo, a tarifa média do Sudeste, do Centro-Oeste e do Sul. Vamos pegar o caso do Sul, para ficar só um exemplo: a tarifa média é de 9,76 reais por megawatt/hora. Perdão, é por quilowatt. Eu estou aqui também com a nossa equipe, que está me subsidiando, o Denis, o Vitor e a Mariana. Nós temos uma tarifa média, no Sul, de 9,76 reais por quilowatt. Com a nossa proposta, que ainda está em discussão, nós passaríamos para 2,79 reais por quilowatt, no caso da Região Sul. Na Região Sudeste, hoje a tarifa média é de 9,81 reais. Quando eu falo isso, eu falo em média de 9,81 reais por quilowatt, que passariam para 6,32 reais com essa proposta. Então, aí há uma reconfiguração dos nossos sistemas. Assim é quando eu olho para a geração. Se eu olhar para a carga, aí é sempre um interesse muito grande, porque é a carga pagando pelo uso da rede. A Região Nordeste, por exemplo, Deputado Danilo, que hoje paga 13,73 reais em média por quilowatt pelo uso da rede, passaria a pagar 5,51 reais por quilowatt pelo uso da rede. É uma redução de mais de 50%, quase um terço do valor que hoje é praticado. Da mesma forma é a carga da Região Norte: o consumidor que hoje paga 13,63 reais, passaria a pagar 6,50 reais. Então, isso é algo muito relevante.

Aqui, eu dou dois exemplos do que acontece com as tarifas atuais, no caso da UTE Belo Monte, que está no Norte do País, e no caso da UTE Termopernambuco, que está no Nordeste do País. Hoje, a tarifa que está vigente é de 6,84 reais, no caso da Termopernambuco, e a tarifa de Belo Monte é de 9,35 reais por quilowatt gerado. Com essa nova configuração, como o Norte passa a ser mais exportador, e o Nordeste também passa a ser mais exportador, essas tarifas tendem a sofrer uma alteração, porque elas passaram a usar mais a rede. Isso é para o gerador. No caso do consumidor, a carga, a situação é bem diferente. Então, há aí uma redistribuição da receita que as transmissoras recebem. Ela passa a ser distribuída de forma mais adequada.

Então, nós não estamos aqui falando de aumento. O aumento, é claro, existe, por conta do crescimento da rede, mas aqui nós não estamos falando, com essa metodologia, considerando o sistema atual, de aumentar ou reduzir, porque a receita continua sendo a mesma, mas é redistribuir essa receita de forma mais adequada entre os vários agentes, os vários usuários dessa rede.

Eu quero mais uma vez agradecer o convite para a ANEEL vir a esta Comissão e dizer que nós estamos o tempo inteiro disponíveis para debater com todos os Deputados e Senadores, a fim de aperfeiçoar o nosso processo e reduzir as nossas tarifas, que são pagas hoje de uma forma que gera sacrifício para a população e freia, inclusive, o desenvolvimento em algumas situações, como o Deputado Danilo disse na sua observação inicial.

Então, eu quero dizer que estamos permanentemente à disposição e, mais uma vez, agradecer o convite para estar aqui.

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - Obrigado, Dr. Hέλvio. Depois, voltaremos ao debate.

Dando prosseguimento à nossa audiência pública, eu passo a palavra ao Thiago Guilherme Ferreira Prado, Diretor de Planejamento Energético do Ministério de Minas e Energia, que participará remotamente.

**O SR. THIAGO GUILHERME FERREIRA PRADO** - Bom dia, Deputado. Quero aqui, em nome do Ministério de Minas e Energia e como representante também do Conselho Nacional de Política Energética, agradecer o convite, a

oportunidade de participar deste debate. Quero também dar o meu bom-dia aos colegas palestrantes que estão *on-line* e ao Diretor Hélivio, da Agência Nacional de Energia Elétrica.

Como palavras iniciais, eu gostaria de dizer que esse movimento que a ANEEL iniciou é muito importante, no sentido de dar um realismo, de tentar aproximar o problema que temos hoje na questão do sinal locacional. O sinal locacional é um tema já debatido há muitos anos, faz parte do diagnóstico da nossa Empresa de Pesquisa Energética — EPE já há algum tempo, sobre a necessidade de reavaliarmos esses critérios e essas metodologias.

Hoje o sinal locacional tem uma participação muito pequena. Boa parte da TUST está carregada no que chamamos de selo. Para o planejamento, a questão locacional torna-se algo indiferente, mas essa indiferença, vamos dizer assim, não altera o planejamento que temos feito. Então, esse novo sinal econômico que a ANEEL pretende dar nessa redistribuição das tarifas, é importante dizer, é um jogo de soma zero. Na verdade, como o diretor colocou, estamos redistribuindo os valores entre aqueles que oneram mais e os que oneram menos. Então, há uma soma zero no final do dia. Isso é importante para o planejamento, porque melhora o sinal econômico, mas, ao final do dia, isso não pode ser o elemento separador.

Por que eu digo isso? Porque os empreendimentos, quando vão participar dos leilões e vender suas energias, também conseguem linhas de financiamento nos bancos de desenvolvimento com juros diferenciados, principalmente nas Regiões Norte e Nordeste. E, ao final do dia, quando se vai fazer a modelagem desse tipo de negócio, pode ser que a tarifa de uso do sistema não seja assim o diferencial para que se altere a posição de um empreendimento ou não.

Um ponto importante que eu gostaria de trazer para os senhores, e talvez até tranquilizar a preocupação externada, é que, nos estudos sobre o Plano Decenal que a EPE desenvolve para o Ministério de Minas e Energia, de fato, as fontes fotovoltaicas e eólicas são as mais baratas para realizar a expansão de energia do sistema. Então, com esse trabalho que a ANEEL está desenvolvendo, vê-se que isso não se altera no final do dia. Nós vamos permanecer com a necessidade de comprar essa energia barata, vocacionada principalmente na Região Nordeste. Há também um bom potencial eólico e fotovoltaico na Região Sul que já está sendo distribuído para outras regiões, e, como bem foi falado aí, há a questão do norte de Minas, por exemplo, além da Região Nordeste.

Essa é a nossa realidade de expansão. Em cima disso, a EPE tem planejado uma forte expansão de sistemas de transmissão. No ano que vem, pretendemos realizar licitações que somam 50 bilhões de reais de investimentos em linhas de transmissão.

Para se ter uma ideia, os maiores leilões de transmissão que foram realizados pela ANEEL e pelo Ministério, a partir dos estudos da EPE, somam 15 bilhões de reais. Então estamos tratando, no ano de 2023, de algo três vezes mais do que o normalmente licitado. Essa forte expansão do sistema de transmissão vem carregada justamente por essa forte expansão da fotovoltaica e da eólica.

Esses investimentos já foram identificados, colocados no nosso plano de outorga, e, no presente momento, estamos desenvolvendo esses estudos, os estudos técnicos de detalhamento, os estudos ambientais, para, no momento seguinte, fazermos o encaminhamento à Agência Nacional de Energia Elétrica, que deve distribuir esses investimentos ao longo do ano nos leilões que estão previstos no nosso calendário trianual. Todo ano, ordinariamente, temos dois leilões de transmissão e, nos leilões de 2023, talvez incluamos mais um, em função desse elevado montante de investimentos.

Então, basicamente é isso, Deputado. As fontes fotovoltaicas e eólicas permanecem sendo o *driver* principal da expansão no quesito energia. Como foi bem falado sobre a questão das termelétricas, o Ministério tem trabalhado em conjunto com a EPE e com o Operador Nacional do Sistema Elétrico em inovações. Estamos buscando inovar no sentido de viabilizar as tecnologias de armazenamento de energia junto às fontes renováveis. Então estamos falando de poder estocar, armazenar essa energia das fontes renováveis, para que, nos momentos em que não puderem ser transmitidas ou não forem necessárias para o sistema, possamos armazenar em baterias, e essas baterias depois devolverem ao sistema num momento em que for necessária uma potência, um serviço ancilar, alguma outra coisa nesse sentido.

Esse é o desafio do dia aqui na área de planejamento. Pretendemos avançar nesse assunto. E, eventualmente, logrando sucesso, esse tipo de tecnologia casada de uma fonte renovável com armazenamento possa vir a ser também um competidor para contestar o preço das térmicas, que são contratadas normalmente para prestar serviço de capacidade, de potência, provendo mais segurança energética também e melhorando a questão da variabilidade da geração das fontes renováveis. Essa é uma inovação que estamos trabalhando. Posteriormente, esse vai ser um grande desafio também para ANEEL, porque é um tema que não está regulado. Então, como toda inovação, é natural que venham do planejamento essas inovações, que sempre vão trazer para o regulador o desafio de estabelecer essas bases para que possam se desenvolver de forma saudável no nosso ambiente.

Eram essas as minhas colocações iniciais. Fico à disposição para o debate.

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - Obrigado, Dr. Thiago.

Há uma solicitação à Mesa de inversão de oradores em função de um evento que está acontecendo no Rio de Janeiro, do qual dois participantes desta audiência também estão participando. Nós vamos atender a essa mudança de roteiro aqui, exatamente para dar a eles a oportunidade de participarem tanto do nosso evento aqui, da audiência pública, como do que está acontecendo lá no Rio de Janeiro, que é o Encontro Nacional de Agentes do Setor Elétrico.

Então, quebrando aqui um pouquinho, mas dando continuidade ao nosso trabalho, eu vou passar a palavra ao Dr. Ricardo Brandão, Presidente da ABRADDEE, que está no remoto.

**O SR. RICARDO BRANDÃO** - Bom dia, Deputado Danilo Forte. Saúdo também os demais componentes da Mesa.

A ABRADDEE agradece a possibilidade de participar deste debate. Nós achamos que o debate sobre a formação das tarifas e, especialmente, sobre a geração é importante. Portanto, nós agradecemos a oportunidade de estarmos aqui presentes.

*(Segue-se exibição de imagens.)*

Falamos aqui pela ABRADDEE — Associação Brasileira de Distribuidores de Energia, que tem foco na atuação e no desenvolvimento do segmento de distribuição com sustentabilidade, na busca, sempre, de excelência nos serviços prestados e também na modicidade tarifária.

Nós percebemos que é fundamental termos preocupação com o pagador da tarifa; portanto, esse valor da tarifa tem que ser compatível de fato com a capacidade de pagamento da população. O nosso foco também é buscar medidas de racionalização das tarifas. E a ABRADDEE sempre vai colocar no debate que visa a buscar energia a menor custo para todos os brasileiros.

Quando nós discutimos aqui a TUST e a TUSDg, chamamos a atenção para o fato de que a parcela da geração e da transmissão corresponde a 43,5% da composição da tarifa. A parte da distribuição propriamente dita é cerca de 20%. Então, o segmento de distribuição tem o papel de arrecadador das tarifas de toda a cadeia do setor elétrico. E nós precisamos destacar que o componente de geração e transmissão responde por quase metade desse custo, que é efetivamente um custo expressivo que recai sobre a população.

Aí nós voltamos nossos olhos à discussão travada aqui, no âmbito da consulta pública da ANEEL, e, quando damos um passo atrás, pensamos a função da TUST, que vai remunerar a rede básica. Embora não seja um conceito firmado em pedra, essencialmente todo planejamento do sistema da remuneração da rede básica considera que 50% do custo da rede básica é arcado pela geração e 50%, pela carga, incluindo-se aí as distribuidoras.

A função principal dessa tarifa é dar uma sinalização de preço que promova a racionalização do sistema, ou seja, dar o sinal econômico adequado para que a geração ou a carga se conecte no ponto que faça mais sentido para o sistema, ao mesmo tempo em que promova a minimização dos custos da transmissão. O ponto em essência é assegurar maiores encargos para quem mais onera o sistema. Essa é a essência da tarifa locacional.

O ponto de vista da TUSDg, tarifa de centrais geradoras que em geral estão conectadas na barra de 138 kV ou 88 kV, é também, de alguma maneira, ter a remuneração adequada. Hoje, ela utiliza o mesmo método de cálculo da TUST, porque o programa modal é utilizado no cálculo das duas tarifas. A metodologia atual da TUST é utilizada desde 2009, embora a partir de 2004 nós a tenhamos intensificado com a disposição, na Lei nº 10.848, do sinal locacional na tarifa de transmissão. Essencialmente, é o modelo de alocação de custos baseados em fluxo de potência.

No caso da TUSDg, a partir de 2009, embora a lei não diga que essa tarifa tenha que ser locacional, a ANEEL corretamente indicou a mudança da metodologia, incorporando a tarifa locacional.

Como falei, o ponto mais relevante da metodologia atual é alocar custos àqueles que usufruem da confiabilidade ou benefício econômico da expansão. Essa é a essência de se adotar um sinal locacional.

A ANEEL, quando da análise de impacto regulatório, apontou alguns problemas, já bem descritos pelo Diretor Hélivio.

Primeiro, sobre o componente locacional, a TUST, da forma como está hoje, não cumpre satisfatoriamente sua função de dar sinal de preço adequado e racionalização do uso do sistema — de alguma maneira, é um pouco dos problemas apontados pelo Dr. Hélivio. E, por conta do esforço da ANEEL de dar mais estabilidade para as tarifas, indiretamente, o que acontece ao se buscar dar mais estabilidade para as tarifas é que, efetivamente, a tarifa de uso, a TUST, com essas regras diferentes de estabilização das tarifas, acaba criando tratamento diferenciado para agentes que são colocados na mesma barra, o que leva a esse ponto do sinal tarifário, que é fundamental para que se tenha a racionalização e a expansão do sistema de forma adequada.

E chegamos a esse *trade-off* de volatilidade e estabilidade tarifária. Se por um lado a estabilidade tarifária é um ponto importante, que dá mais segurança jurídica, por outro lado ela também tem o condão de provocar volatilidade, especialmente para aqueles agentes que têm novas conexões e não estão abrangidos por essa estabilidade.

De fato, existem impactos para a distribuição que precisam ser destacados nesta discussão. Primeiro, a alteração das regras da TUST-RB impacta na tarifa dos consumidores, como o Dr. Hélio colocou. Embora se identifique essa distorção entre o custo da carga, concentrado o centro de carga no Sul e no Sudeste, com uma tarifa mais baixa do que a ANEEL entende que seria devida — e acontece o oposto disso no Norte e no Nordeste —, o fato é que qualquer alteração nessa alocação da TUST-RB vai provocar impactos nas tarifas das concessões.

O segundo ponto de destaque é também em relação à alteração da TUSDg. Essas centrais geradoras conectadas na geração fazem parte do mercado das distribuidoras. E as alterações da TUSDg provocam um novo rateio da tarifa entre a carga dentro da distribuidora. Isso também afeta a recuperação das receitas.

A nossa preocupação com essas premissas principais é essencialmente, primeiro, termos a correta recuperação dos custos dos agentes, ou seja, que efetivamente se cumpra a regra do sinal locacional de onerar aqueles que mais utilizam a rede e uma tarifa mais baixa para aqueles que não utilizam muito. E a preocupação da estabilidade tarifária também é importante para dar um pouco mais de previsibilidade.

Nos cuidados necessários que achamos que devem ser trazidos a este debate, já para encerrar a minha apresentação, temos a percepção de que essas mudanças metodológicas provocam impactos tarifários imediatos. Portanto, é fundamental que esses estudos sejam aprofundados. Sabemos que qualquer mudança de metodologia tem impactos negativos e também tem benefícios, mas esse estudo tem que ser bastante aprofundado para que tenhamos a garantia de que os impactos positivos não superem os benefícios.

O segundo aspecto importante se refere às regras de transição. É importante que seja definida uma regra de transição adequada, para que se possa fazer um balanceamento entre a aplicação dessas mudanças e o impacto que isso vai ter para, de alguma maneira, amortecer ou diluir esse impacto nas tarifas.

Um ponto importante, que acho que também é uma premissa entre todos aqui, é o respeito aos contratos. No final das contas, insegurança jurídica e regulatória sempre vai afastar os investidores.

Deputado Danilo Forte, mais uma vez agradecemos pela nossa participação. A ABRADDEE se coloca aqui disponível para o debate.

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - Obrigado, Sr. Ricardo.

Agora vamos ouvir, pela mesma condicionante, o Sr. Mario Miranda, da ABRATE.

**O SR. MARIO MIRANDA** - Bom dia, Sr. Presidente da Mesa da Comissão de Minas e Energia, Deputado Danilo Forte, do Ceará. Saúdo V.Exa., requerente deste evento muito importante, por sua luta e também os Srs. Deputados. Cumprimento os colegas expositores. Em nome das concessionárias de serviço público de transmissão de energia elétrica, eu agradeço o convite e a oportunidade de me apresentar.

Esse tema é a síntese da missão da transmissão: ser neutra a todas as fontes, todavia com o devido sinal locacional a todos os entrantes, sejam geradores sejam consumidores. É muito importante o debate, na medida em que o Nordeste protagoniza a energia renovável, e, assim, esse tema é de aprimoramento contínuo. Por isso, a importância de nossa participação.

Todavia, senhores, uma vez mais, a missão da transmissão é de conexão entre todas as fontes de geração até os consumidores, independente dos seus atributos. Nós estamos com cerca de 171 mil quilômetros de linhas de transmissão, à exceção do Estado do Deputado Edio Lopes. Roraima ainda não está conectada. A nossa grande missão é unificar o Brasil.

Relembremos uma vez mais que a função da transmissão é prover, dar segurança ao abastecimento de energia elétrica, prover a confiabilidade do sistema elétrico e poder receber em ambiente neutro todas as fontes de geração, mais uma vez, independente de seus atributos, sejam elas usinas hidroelétricas sejam elas as fontes renováveis intermitentes.

Dessa forma, alcançamos no Brasil esse belo exemplo de disponibilidade de todas as fontes de geração. A questão da TUST é muito importante para as transmissoras, porque é a única arrecadação que elas recebem pela prestação adequada do serviço. E esse serviço, medido pela ANEEL e pelo ONS, tem um índice da ordem de 99,90% de qualidade de suprimento a todos os consumidores. Isso é muito importante nessa etapa de se medir e de se buscar cada vez mais uma prestação de serviço à altura dos seus consumidores.

Como já foi dito, a TUST é separada: metade entre agentes geradores e metade entre consumidores, cabendo ao Operador Nacional do Sistema a responsabilidade de fazer as devidas alocações das cobranças, dos recebimentos e dos pagamentos



das transmissoras. Prover essa segurança energética custa aos consumidores um valor da ordem de 5%. Essa é a missão incumbida à transmissão.

Senhores, não foi por outro motivo, senão em atendimento expresso a essa sua finalidade, diante da grave crise hídrica vivenciada no ano passado na Bacia do Rio Paraná, graças à *performance* da transmissão, que se permitiu ao Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico — CMSE propor que se deixasse a confiabilidade determinativa N-2 para N-1 e se passasse para a probabilística. Foi feito um levantamento minucioso da *performance* da transmissão na Região Nordeste e na Região Norte e propiciou-se o incremento adicional de 2.850 megawatts-médio, o que equivale à metade do abastecimento no Estado do Rio de Janeiro. Devido a essa *performance*, foram diminuídas as agruras vivenciadas na situação experimentada na Bacia do Rio Paraná. Essa é a grande missão da transmissão: prover onde há déficit, suprindo as necessidades, porém, permitindo ao Operador Nacional do Sistema que faça o controle da rede de transmissão com segurança e com o devido sinal econômico.

Com respeito à questão do sinal locacional, ajustado com a Agência Nacional de Energia Elétrica e conforme já mencionado pelo prezado Diretor Hélivio — que está sob audiência pública e consulta pública à sociedade, também, a pedido da ANEEL —, nós estamos desenvolvendo, por sermos neutros, um estudo do correto sinal locacional. Para poder apoiar nessas atividades, nós contratamos um consórcio formado por cinco empresas especializadas, com professores universitários. Esperamos distribuir o mais rápido possível à ANEEL e disponibilizar aos senhores. Uma vez mais, fomos assim contactados justamente por sermos neutros nesse processo.

A nossa missão é a de prestar o serviço e receber a receita periódica anual, que é colhida mediante a TUST dos usuários de geração e de transmissão. Espero poder contribuir com o sistema elétrico e os entes de governança do setor elétrico, até o final do ano, com esse estudo de método locacional, dentro, uma vez mais, do conceito de que quem mais usa deve sempre pagar mais. E, com isso, deve ser feita uma alocação justa e através de um ambiente mais racional e apropriado.

São essas as palavras iniciais. Gostaria de me colocar à disposição de V.Exas., permanecendo, logo mais, para responder eventuais questões adicionais.

Muito obrigado pela oportunidade.

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - Obrigado, Dr. Mario.

Dando sequência à nossa audiência, vamos agora passar a palavra ao Sr. Fernando Elias, que vai falar em nome da ABEEólica, já que o Sr. Sandro não conseguiu se deslocar para chegar até aqui. Então, tem a palavra o Sr. Fernando Elias, em nome da ABEEólica, por 10 minutos.

**O SR. FERNANDO ELIAS** - Deputado, bom dia. Obrigado. Bom dia, Diretor Hélivio. Cumprimento também os técnicos da ANEEL aqui presentes.

Eu só queria ressaltar que vou fazer umas palavras iniciais, mas que o André está participando virtualmente e vai também passar algumas considerações da ABEEólica. Então, antes de tudo, eu queria agradecer o convite e a chance de estar aqui expondo sobre esse tema que é tão relevante e, talvez, o tema técnico da ANEEL mais relevante para a expansão do nosso setor.

É sabido, e o próprio Diretor Hélivio indicou, que a expansão do setor vai se dar por vias renováveis, preponderantemente solar e eólica — será muito mais solar, pelo que está previsto. E essa expansão geograficamente está localizada no Nordeste.

A preocupação da ABEEólica com relação a esse tema reflete um pouco aquela máxima de que a diferença entre o remédio e o veneno é a dose. Eu acho que a dose é que está em discussão, tanto é que não é à toa que a ANEEL simulou, no mínimo, seis alternativas. Inicialmente isso está em discussão, Dr. Hélivio, desde 2018, 2019, se não me engano.

Então, de lá para cá, dentro do conceito da audiência pública, foram muito bem colocadas e de maneira muito adequada e transparente quatro alternativas, que derivaram depois para outras duas. Ou seja, a depender do que se define, pode ir para qualquer canto, para qualquer lugar essa questão da TUST locacional. Isso demonstra que, apesar de ser um tema técnico, tem caráter político. E acho que não é à toa que ele está sendo discutido nesta Comissão, porque tem um caráter de política pública, à medida que, a depender da metodologia, a depender inclusive se se aplica o modal ou outro tipo de cálculo, isso define completamente a distribuição geográfica dos investimentos e também das fontes que deseja expandir a nossa matriz brasileira.

Eu vou aproveitar para comentar também alguns pontos dos outros colegas que aqui se apresentaram virtualmente, principalmente dos dois últimos oradores.

O Brandão trouxe uma informação aqui muito interessante que acho que vale a pena analisarmos. Dentre todos os componentes de custo do consumidor, a geração representa 36%, em média, e a transmissão, 7%. Ou seja, apesar de se indicar — e acho que nesse caso é importante uma análise regulatória ampla nesse sentido — em algumas regiões uma redução de custo da transmissão para o consumidor, ao se ampliar inversamente o custo para o gerador, destravam-se gerações mais caras para aquele consumidor, e a geração representa 36% frente a 7% da transmissão, do custo da transmissão.

Como renováveis, nós temos recorrentemente entregue os preços de energia mais módicos para o consumidor — isso é visível nos últimos leilões, inclusive no mercado livre também —, e essa inversão, a depender da metodologia, a depender da dose, pode mudar completamente. Nós passamos a viabilizar, por exemplo, solar no sul frente a solar no Ceará.

Será que é isso o que nós queremos hoje? Nós temos um recurso, talvez um dos melhores do mundo, em termos de potencial eólico e solar também na Região Nordeste, e, por conta de um sinal, por conta da dose, nós simplesmente passamos a inviabilizá-lo. A que custo? É por isso que, talvez, haja uma análise de impacto regulatório amplo que não considera apenas que o componente de transporte seja importante também.

Vou fazer um paralelo e aqui eu encerro a minha contribuição para depois passar a palavra para o André. É como se o custo do frete levasse a região agrícola do Centro-Oeste para o litoral brasileiro. Então, por conta do frete, nós desmobilizaríamos toda a produção agrícola do Mato Grosso, por exemplo, e a levaríamos para o litoral. Eu acho que isso não faz sentido, porque a melhor região agrícola está ali localizada.

Agora o meu colega André, da ABEEólica, irá complementar.

Obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - Para complementar, o Sr. André tem 5 minutos.

**O SR. ANDRÉ THEMOTEO** - Obrigado, Deputado Danilo Forte. Obrigado, Fernando. Cumprimento também os Deputados à mesa e os demais Parlamentares que estão aqui presentes. Cumprimento o Dr. Hέλvio, da ANEEL, e demais colegas do setor aqui neste importante debate.

Agradeço também, em nome da ABEEólica, a oportunidade de tecermos comentários sobre esse importante tema aqui em debate.

Hoje, como todos sabem, a energia eólica já é a segunda fonte da matriz elétrica, com quase 22 gigawatts de potência de capacidade instalada, representando 11,9% da matriz elétrica. As eólicas, como todos sabem, contribuem para o desenvolvimento local, sobretudo do Nordeste, onde elas estão instaladas, permitindo, por exemplo, a criação de culturas, a pecuária local, onde são instalados os parques, contribuindo também para o aumento do PIB local e do IDH. Esses são alguns benefícios pontuais que eu posso citar da fonte eólica, que é importante para o nosso País.

Agora, nós estamos entrando em discussões também com o setor, avançando para a fronteira *off shore*, com a possibilidade de implantação de empreendimentos eólicos no mar. E aqui, na ABEEólica, nós sempre lidamos tanto com o *on shore* quanto com a eólica *off shore*. Nós deixamos isso agora explícito na nossa marca, além das novas tecnologias que também estamos desenvolvendo internamente, como é o exemplo do hidrogênio, das tecnologias de armazenamento. Temos até grupos de trabalho específicos dentro da associação, endereçando tanto o tema da eólica *off shore* como o tema do hidrogênio.

Sobre o assunto aqui em debate, eu gostaria de ressaltar e agradecer a ANEEL pelas várias reuniões e debates que tivemos sobre o tema. Quero ressaltar também que esse assunto é muito importante para a fonte eólica, assim como o Dr. Fernando, aqui presente, já ressaltou no nosso Conselho e também para todos os segmentos do setor eólico, para todas as fontes.

Porém, eu já ressalto aqui, desde o início, o nosso posicionamento, como ABEEólica, de que ainda são necessárias mais discussões, estudos, uma ampla análise, considerando aqui o impacto da TUST e da energia, para posteriormente se definir uma metodologia, até como comentado pelo Fernando há pouco.

Os aprimoramentos que nós estamos discutindo aqui já têm sido pautas de discussão pela Agência Nacional de Energia Elétrica, a ANEEL, desde a definição da metodologia nodal, que foi no ano de 1999. Nós tivemos a Consulta Pública nº 04, de 2018, a recente primeira fase da Consulta Pública nº 039, de 2021, e segunda fase da Consulta Pública nº 039, que se encerrou no dia 13 de maio de 2022, após 6 meses de análise por parte da ANEEL. E a ANEEL desenvolveu uma metodologia de alocação locacional, que foi diferente até da primeira proposta endereçada na primeira fase dessa consulta pública.

Então, no entendimento da ABEEólica, vemos que o atual modelo tem fragilidades, limitações e são necessários alguns aprimoramentos. Por exemplo, o sinal locacional deve buscar a racionalidade econômica, ponderando aqui a natureza imóvel dos agentes do setor; ou seja, uma usina não vai poder mudar o seu ponto de conexão após a sua implantação, o que

traz certa insegurança jurídica também para o setor. A depender da metodologia que a ANEEL venha a aplicar, seja fonte eólica, seja fonte solar, os melhores potenciais dessas duas fontes estão localizados preponderantemente no Nordeste. Elas passariam a ter um baixo apelo econômico, pois passariam a ser prejudicadas nesse sentido, dado esse sinal locacional. Em resumo, esse sinal locacional pode vir a inviabilizar o desenvolvimento dessas usinas nesses locais.

O assunto é muito complexo, Deputado, e muito relevante para o setor. Como eu falei, o tema já vem sendo estudado há muito tempo. Os resultados até agora alcançados ainda não se mostraram suficientemente maduros para que sejam implementados na metodologia de cálculo da tarifa de transmissão dos agentes. A sugestão da ABEEólica é aguardar a conclusão de um projeto de pesquisa e desenvolvimento chamado SIASE-T, que vai trabalhar mais minuciosamente essa questão, com um tempo maior de análise. Os resultados desse P&D vão ser conhecidos por todos e, após estudos e análises realizados por especialistas do setor e competentes na área, em não menos de 2 anos vamos ter esse trabalho em mão. Então, uma mudança tão relevante como essa deveria, no mínimo, considerar os resultados desse estudo, desse P&D em tela.

Caso as discussões dessa nova metodologia feitas hoje na ANEEL sejam implementadas já no próximo ciclo tarifário — somos totalmente contrários a isso aqui na ABEEólica —, essa implementação resultará numa mudança radical das tarifas atualmente vigentes para os empreendimentos existentes e já outorgados no setor com um elevado distanciamento da tarifa original que determinou a decisão de construir o empreendimento.

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - André, você falou de um estudo que está sendo desenvolvido, mas eu não tive condições de anotar.

**O SR. ANDRÉ THEMOTEO** - SIASE-T é o nome do projeto.

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - Obrigado.

**O SR. ANDRÉ THEMOTEO** - Por nada, Deputado.

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - Retomando a ordem das inscrições — eu havia pulado alguns oradores em razão do evento no Rio de Janeiro —, vamos ouvir agora o Gustavo Henrique Novaes Rodrigues, representante do Operador Nacional do Sistema Elétrico — ONS.

**O SR. GUSTAVO HENRIQUE NOVAES RODRIGUES** - Bom dia, Deputado Danilo Forte. Bom dia, demais Deputados.

Cumprimento também o Diretor Hélvio, os demais painelistas e todos os presentes.

Inicialmente, eu tenho que agradecer, em nome do ONS, a oportunidade de estar participando deste debate. O assunto é muito relevante. Ele tem importância para a sociedade e para o operador.

O ONS tem como missão garantir o suprimento de energia elétrica com qualidade, tentando equilibrar segurança e custo global de operação. O ONS, além de ter essa missão, tem seis atribuições. Uma delas é contratar e administrar os serviços de transmissão e as condições de acesso à rede. Essa nossa atribuição de contratar e administrar os serviços de transmissão faz com que a TUST seja um insumo importante das nossas atividades cotidianas. Como já foi dito, a TUST — Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão é o que, de fato, remunera o sistema de transmissão. E o sistema de transmissão é um elemento muito importante do nosso modelo setorial, porque é ele que garante a troca de energia entre regiões e, conseqüentemente, aumenta consideravelmente a segurança energética do nosso sistema.

Nós temos muito interesse em que o nosso sistema continue performando do jeito que performa, que o sistema de transmissão continue sendo expandido, que as tarifas de transmissão continuem dando o sinal que os investidores têm percebido e, além disso, que ele permita que o ONS consiga, dentro das suas atividades, remunerar de forma adequada as transmissoras.

As transmissoras ganham as concessões através de leilões de transmissão. Após esses leilões, elas assinam um contrato de concessão com a União e, na sequência, celebram um contrato de prestação de serviço de transmissão com o ONS. Esse contrato com o ONS lhes dá o direito de coordenar a operação das instalações dessas transmissoras, mas, em contrapartida, é do ONS a responsabilidade de definir mensalmente quanto cada usuário da rede tem que pagar para as transmissoras.

Então, todos os meses, o ONS pega cada uma das Tarifas de Uso do Sistema de Transmissão que a ANEEL estabelece, identifica quanto cada usuário da rede tem contratado, multiplica essas tarifas pela contratação de cada usuário da rede e distribui esses valores entre as transmissoras. As Tarifas de Uso do Sistema de Transmissão fazem parte do nosso cotidiano. Todos os meses, nós realizamos essa atividade, garantindo que as transmissoras recebam a totalidade da sua receita mensal — esse valor roda em torno de 3 bilhões de reais.

Esse sistema é de muito sucesso, porque, há 20 anos, havia 11 transmissoras no sistema e, hoje, há mais de 250 em operação e mais de 350 contratos assinados. O sistema de transmissão tem sido expandido não só em tamanho, mas também em quantidade de *players*, graças à segurança da remuneração que a tarifa tem trazido para eles.

Por outro lado, nós observamos que quem de fato paga o uso do sistema de transmissão também tem pago uma tarifa justa. Em 2000, nós tínhamos 46 usuários pagando a rede. Hoje nós temos mais de 2 mil. Então, essas tarifas não têm causado dificuldade para que haja novos entrantes na rede, para que haja novos participantes no nosso sistema. O ONS sente isso no seu cotidiano, porque nós nos relacionamos com todos esses agentes, nós coordenamos a operação dos quase 300 transmissores, dos quase 2 mil usuários, além de garantir que essas remunerações aconteçam.

Aliás, abrindo um parêntese, a forma como o nosso sistema de transmissão hoje é estruturado é motivo de muito orgulho para todos nós. Olhamos para cada um desses leilões que a ANEEL realiza e vemos que os lotes sempre têm concorrentes e o deságio é muito expressivo, o que garante que esse serviço essencial seja prestado para a sociedade a um valor adequado. Além disso, O ONS observa essas instalações depois que entram em operação e percebe que a *performance* delas também é muito boa. Então, hoje, a forma como a tarifa está estruturada tem atendido às nossas necessidades.

Mas, como já foi dito, a realidade do País mudou. A tarifa pressupõe algumas premissas na hora de ser estabelecida. Não há dúvida de que a tarifa tem que ser justa, tem que remunerar os investimentos. Não há dúvida de que a tarifa tem que ter um valor aceitável, para que os usuários a paguem, e tem que pesar adequadamente. Esse equilíbrio da justiça na hora da definição da tarifa é importante. Nós observamos que a ANEEL tem todo o cuidado em fazer isso. Temos muita confiança na ANEEL, na forma como ela conduz essa questão da tarifa.

Também sabemos que a tarifa, além de remunerar os investimentos, precisa tratar todos os usuários do sistema de forma não discriminatória, mas, em compensação, ela precisa induzir o uso racional do sistema. Ela não pode simplesmente ser uma tarifa igual para todos os agentes, independentemente de onde eles entrem. Quem usa mais a rede precisa pagar mais pela rede. Isso é uma coisa que todos os painelistas que me antecederam falaram e é a opinião também do operador.

Achamos que a tarifa tem que ser estável, não pode dar saltos, tem que ser linear e também tem que ser previsível. Os agentes precisam saber quanto vão pagar neste ano, no ano que vem, etc. Essa previsibilidade é dada por uma metodologia. Nós temos uma metodologia estável e acreditamos que, quando evoluirmos da metodologia que temos hoje para outra, vamos continuar tendo uma metodologia que promova essa previsibilidade. Então, ser estável e previsível, induzir a racionalidade do sistema, remunerar adequadamente os investimentos e garantir a justiça no estabelecimento dessas tarifas são premissas das quais não podemos abrir mão.

O ONS não paga pela tarifa. Muito pelo contrário, quem paga são os usuários. O ONS não estabelece a tarifa; quem a estabelece é a ANEEL. Mas, na hora de definir a tarifa, o ONS tem um papel importante. Como nós conhecemos a topologia do sistema elétrico, nós montamos a infraestrutura de dados que a ANEEL utiliza para a definição dessas tarifas. Essa infraestrutura de dados é uma estrutura extremamente pesada, extremamente técnica, complicada, mas, mesmo assim, nós damos publicidade plena a essa estrutura de dados.

O ONS divulga a estrutura de dados no *site*, para cálculo de tarifa. Nós divulgamos essa estrutura para o horizonte no qual o ONS atua, que são os próximos 4 anos, e a EPE faz isso para o horizonte seguinte. A infraestrutura de dados que o ONS monta é compatível com a infraestrutura de dados que a EPE monta. Todos os agentes conseguem, com base nessa infraestrutura de dados, reproduzir a forma como a ANEEL estabelece a tarifa e também prever o custo que vão ter nos próximos ciclos.

Então, entendemos que o ONS exerce um papel fundamental ao montar essa infraestrutura, ao torná-la pública e ao apoiar a ANEEL na análise dos resultados que surgem tanto na hora da revisão tarifária quanto nos estudos que são realizados para...

Só 1 minuto. Meu telefone está tocando não sei por qual razão.

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - Tranquilo. Pode concluir. (*Pausa.*)

Já concluiu, Gustavo?

**O SR. GUSTAVO HENRIQUE NOVAES RODRIGUES** - Não. Desculpe-me, Deputado. O meu telefone tocou aqui por alguma razão que eu não consigo entender, mas vou concluir.

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - Conclua o seu raciocínio, porque já estourou o tempo.

Obrigado.

**O SR. GUSTAVO HENRIQUE NOVAES RODRIGUES** - Concluo dizendo que entendemos que a tarifa tem atingido os objetivos para os quais ela é proposta. A ANEEL tem conduzido muito bem esse processo de revisão tarifária. A Consulta Pública nº 39 está sendo conduzida de uma forma que vai fazer com que a sociedade possa usufruir dos benefícios da transmissão e pagar uma tarifa justa, da forma adequada. Nós temos confiança na forma como isso está sendo conduzido.

Eu me coloco à disposição para os debates que virão posteriormente.

Agradeço.

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - Obrigado, Prof. Gustavo Rodrigues.

Passo a palavra agora para o Marcos Vinicius Gonçalves, da Empresa de Pesquisa Energética — EPE.

**O SR. MARCOS VINICIUS GONÇALVES DA SILVA FARINHA** - Boa tarde, Deputado Danilo Forte. Boa tarde, demais Deputados presentes aqui na Comissão, colegas da Mesa e também colegas expositores. Boa tarde a todos.

Eu queria, inicialmente, agradecer pelo convite e pela oportunidade de estar aqui debatendo um assunto tão importante para o setor elétrico e também, no caso específico, para a Empresa de Pesquisa Energética.

Eu também gostaria de parabenizar a ANEEL pela iniciativa da abertura dessa consulta pública e por começar a tratar com a sociedade desse tema, que é de muito interesse de todos os geradores e consumidores, da sociedade como um todo.

Do ponto de vista específico da Empresa de Pesquisa Energética — EPE, não temos a prerrogativa de definir tarifas, não temos a prerrogativa de estabelecer essas metodologias, mas, como todos os agentes do setor, acabamos sendo usuários dessa metodologia nas avaliações, nos estudos, em todas as prospecções que utilizamos nos estudos de planejamento.

Dentre esses estudos, eu gostaria de citar, inicialmente, todas as avaliações que a EPE tem realizado nesse tema no âmbito do Plano Decenal de Energia, que faz toda essa análise no contexto dos próximos 10 anos de planejamento setorial.

O tema das tarifas de uso de transmissão sempre tem sido um ponto de bastante destaque e bastante contribuição dos agentes ao longo de toda a elaboração dos planos que são aprovados pelo Ministério de Minas e Energia.

Sempre temos destacado, ao longo da elaboração dos planos, das análises e das respostas às contribuições, a necessidade do aprimoramento desse sinal locacional, por dois motivos: para fazer uma alocação mais correta dos custos que ressarcem a transmissão e também para trazer uma sinalização locacional mais coerente, mais realista com a utilização da rede de fato. Então, essa é uma sinalização muito importante para os empreendedores de geração, para os consumidores e também para o planejamento setorial.

Dentro desse contexto, nós elaboramos, em 2021, a Nota Técnica nº 014, que inclusive serviu de subsídio para a ANEEL na abertura da consulta pública sobre esse tema. Nesse estudo, nós fizemos diversas avaliações de sensibilidades, de como seria o efeito da modificação do sinal locacional da TUST na competitividade dos projetos e na determinação da expansão do sistema, dado que estamos olhando aqui, do ponto de vista do planejamento da expansão, qual é o impacto disso para a expansão da matriz no Brasil.

Ao observarmos os resultados dessa nota técnica, concluímos que o fortalecimento desse sinal locacional da TUST é um fator importante, mas não é o determinante para a expansão da matriz. Isso é um ponto que pode ser bastante debatido, pode ser bastante colocado aqui por todos da Mesa. A ideia de fortalecer esse sinal traz um pouquinho mais de realismo para a utilização da rede. Ele não elimina completamente a competitividade das fontes da Região Nordeste. De fato, as fontes renováveis nessa região são as mais competitivas, mas não é apenas pela questão da tarifa, é por diversos outros aspectos.

Aqui eu queria citar também a forte participação das Secretarias de Infraestrutura e das Secretarias de Energia dos Estados, que foram muito hábeis para traçar um caminho e auxiliar o fomento dessas fontes na região, seja fomentando a avaliação dos recursos energéticos, com a publicação de atlas eólicos e solares, seja atuando muito fortemente na questão do licenciamento ambiental para poder acabar com alguns entraves que existiam anteriormente. Isso ajuda muito, na verdade, no desenvolvimento da fonte.

Então, ainda que se altere a forma como se calculam as tarifas de uso de transmissão e ainda que haja uma ponderação um pouco mais forte sobre o sinal locacional, a conclusão a que, de fato, chegamos é que ele abriria espaço para outras fontes, mas sem tirar o protagonismo da Região Nordeste na expansão do sistema, tanto é que os estudos de planejamento da expansão da transmissão — que têm sido realizados pela EPE desde basicamente o início da sua criação, mas muito mais fortemente a partir do ano de 2014 — têm levado a uma expansão progressiva e constante da malha de transmissão da Região Nordeste, ampliando não só essa capacidade de escoamento, como já foi até colocado por outros expositores aqui, mas também permitindo integrar essas fontes renováveis.

Mesmo sendo o motivador principal de toda essa expansão da transmissão o grande crescimento de fontes renováveis, como eólicas e solares, a transmissão — e isso foi muito bem colocado pelo nosso colega da ABRATE — é indiferente em

relação às fontes. Ela vai atender tanto as fontes renováveis como qualquer outra fonte que se conecte na Região Nordeste. Ela ainda traz uma questão importantíssima, que não tiramos nunca do foco do planejamento da expansão: o atendimento às cargas, o aumento na confiabilidade do atendimento ao mercado.

Então, com base em toda essa infraestrutura planejada pela EPE, que nasce nos estudos de planejamento da EPE, que é discutido com o Ministério de Minas e Energia, aprovado e levado, posteriormente, aos leilões de transmissão, que também têm sido super exitosos, isso tem trazido benefícios muito fortes para a Região Nordeste e a Região Norte. Não temos parado, na verdade, de avaliar e identificamos esse crescimento da expansão de geração renovável na Região Nordeste ainda por bastante tempo. Tanto o Plano Decenal de Energia quanto o Plano Nacional de Energia — 2050 têm esse foco.

Portanto, aprimorar a sinalização locacional vai trazer um pouquinho mais de realismo para essa realocação de custos, mas entendemos que isso não vai ser um fator limitante ou inibidor do desenvolvimento dessas fontes na Região Nordeste. Isso acaba, na verdade, criando até alguns poucos espaços para outras fontes em outros pontos do sistema.

De uma forma geral, a mensagem que eu queria passar era essa.

Mais uma vez, parablenzo a Comissão por essa discussão e agradeço-lhe por essa oportunidade de discutir um assunto tão importante para o setor.

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - Obrigado, Dr. Marcos Vinicius.

Passo a palavra agora para o Dr. Rafael Marques, da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica — ABSOLAR.

**O SR. RAFAEL MARQUES** - Boa tarde, Exmos. Deputados. Boa tarde, nobres colegas e todos que nos acompanham.

Inicialmente, quero agradecer, em nome da ABSOLAR, à Comissão de Minas e Energia da Câmara dos Deputados pela oportunidade, pelo convite e pela abertura ao diálogo.

A ABSOLAR é uma entidade nacional que tem foco no desenvolvimento da fonte solar fotovoltaica na matriz elétrica brasileira, coordenando, representando e defendendo os interesses comuns dos seus associados, para utilização ampla da fonte de energia renovável que vem do sol, com baixo impacto ambiental para todo o País.

Referente ao requerimento desta audiência pública, apresentado pelo Exmo. Deputado Danilo Forte, quero dizer que foi muito preciso ao externalizar a preocupação relacionada ao iminente risco de aplicação de uma nova metodologia para cálculo e definição da Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão e da Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição.

Apesar das manifestações contrárias, das preocupações externalizadas pelos agentes durante as fases de consulta pública, conduzidas de maneira muito clara, transparente e adequada pela ANEEL, os agentes puderam manifestar suas preocupações em relação à aplicação de uma nova metodologia, num prazo mais curto, especificamente falando do ciclo 2022/2023. Inclusive, a própria ANEEL, em suas notas técnicas, coloca o reconhecimento sobre a eletricidade em estudos mais profundos acerca do tema.

De maneira bastante simplificada, o que discutimos aqui é a metodologia de alocação dos custos associados à disponibilização das infraestruturas de transmissão e distribuição de energia elétrica entre os agentes, os usuários desse sistema. Os efeitos dessa alocação, para além do uso do próprio sistema, indiretamente e inevitavelmente interferem na expansão da geração de energia elétrica e também na expansão das instalações de transmissão e distribuição por todo o País, trazendo reflexos sociais, econômicos, energéticos, estratégicos e ambientais para o Brasil.

Então, o tema realmente é muito oportuno e de extrema relevância. Mais uma vez, parablenzo o Exmo. Deputado Danilo Forte pela iniciativa desta audiência pública, pelo requerimento que foi apresentado.

É importante contextualizar, para a consciência de todos, na busca pelo equilíbrio — o Dr. Hélvio muito bem explanou sobre a busca pelo equilíbrio, na sua fala, e a dificuldade de encontrar esse equilíbrio —, que, com a inserção maciça das fontes renováveis de geração de energia elétrica no Brasil, é verificada uma necessidade cada vez maior de adaptação dos modelos de gestão, regulação, planejamento do setor, a fim de garantir que a atratividade e a viabilidade para novos investimentos em infraestrutura no País não se percam, que continuem se desenvolvendo de maneira satisfatória, atendendo toda a sociedade brasileira e, assim, evitando gargalos.

Voltando-me especificamente ao tema dos gargalos nos sistemas de transmissão e distribuição e às dificuldades para conexão de novos empreendimentos de geração, como é o caso da energia solar fotovoltaica e da própria energia eólica na Região Nordeste, é possível que enfrentem maiores dificuldades ou tragam entraves para o progresso do País como um todo, para o desenvolvimento e progresso da economia verde, da energia verde, do hidrogênio verde, de fertilizantes verdes, enfim, para que isso não se converta em entraves para os compromissos assumidos pelo Brasil perante o mundo, na busca pela descarbonização da sua economia.

Então, o contexto extrapola o setor elétrico brasileiro e precisa ser olhado com cautela para que, de fato, o Brasil possa aproveitar as oportunidades e todos os recursos naturais que beneficiam nosso País, para elevar a posição do Brasil para uma posição de destaque no cenário mundial, como é merecido pela nossa sociedade, pela nossa Nação.

Nesse contexto, fica ainda mais evidente e clara, para nós da ABSOLAR, a relevância da integração e do fortalecimento do diálogo entre as diversas instituições do setor, reconhecendo a importância jurídica, regulatória, econômica, o papel desempenhado por cada uma dessas instituições. A ABSOLAR enfatiza aqui a importância de valorizar todos os servidores e colaboradores, com a intenção de promover o desenvolvimento e a capacitação dessas equipes, a fim de garantir a qualidade técnica, a preservação e a melhoria da qualidade técnica com que os debates vêm sendo conduzidos, mas principalmente buscando preservar o papel de cada uma dessas instituições e o maior alinhamento, como o que é buscado no dia de hoje, por meio desta audiência pública.

Resgatando um pouco o tema da alteração da sistemática para definição das tarifas de transmissão e de distribuição e os seus impactos sobre a sociedade nas diversas regiões do País, é importante enfatizar que a ABSOLAR se posiciona favoravelmente aos avanços metodológicos que visam aprimorar o sinal de preço entre os agentes do mercado e percebe inclusive aspectos positivos na intensificação do sinal locacional dos cálculos das tarifas aplicadas aos sistemas de transmissão e distribuição.

Contudo, da mesma maneira — pego carona na fala do Presidente do Conselho da ABEEólica, Fernando Elias —, a diferença entre o remédio e o veneno é o tamanho da dose. Então, existem cuidados que devem ser observados ao longo desse processo.

Tendo em vista o processo de consulta pública conduzido pela ANEEL, ficou evidente que, até o momento, nenhuma das alternativas metodológicas se apresenta de maneira robusta o suficiente para ser aplicada de maneira imediata. Portanto, nenhuma das alternativas até o momento estudadas, no nosso entendimento, é possível de ser implementada ou deveria ser implementada já para o próximo ciclo 2022/2023, que teria início agora no mês de julho.

Então, a ABSOLAR registra aqui o seu compromisso de continuar as discussões para o aprimoramento da metodologia de cálculo da TUST e da TUSDg, assim como contribuiu em todas as etapas anteriores, buscando fomentar a participação de todos os seus associados.

É importante ressaltar que qualquer mudança metodológica precisa ter um condão principal de não impactar os agentes existentes, mantendo ou preservando a estabilidade regulatória e jurídica para o sistema.

Nesse mesmo contexto da estabilidade regulatória e jurídica, a ABSOLAR propõe que seja implantada a estabilidade por todo o período de outorga. Nesse sentido, foram apresentadas as contribuições para a segunda fase da Consulta Pública nº 39, que seria uma metodologia de estabilidade por todo o período de outorga para as tarifas de uso dos agentes já existentes, dos agentes já conectados.

Pegando carona na fala dos colegas que me antecederam, penso que qualquer alteração da metodologia hoje não viabilizaria mudar a posição geográfica das usinas existentes. As decisões foram tomadas para investimentos no passado, sob a ótica de outra metodologia ou desta metodologia que hoje existe. Isso precisa ser preservado para o equilíbrio econômico-financeiro, para o equilíbrio das expectativas dos investidores, para o equilíbrio do sistema. Poderia haver uma sinalização de mudança para os futuros investimentos, não para os investimentos que já foram definidos. Mesmo os empreendimentos ainda não operacionais, mas com pedidos de outorga já protocolados ou atendidos deveriam ter preservada a sua estrutura de análise econômico-financeira que levou à decisão inicial.

O período de transição é muito importante também — foi abordado aqui em diversos momentos. Nós entendemos que os 3 anos sugeridos ao longo da consulta pública também são um período ainda curto para essa transição, para uma abordagem, para uma alteração que pode ser extremamente significativa. Estamos falando aqui do uso de um sistema que talvez seja a linha de maior relevância entre os custos operacionais de uma usina de grande porte. Não é um custo minoritário dentro do portfólio que é arcado pelos investidores, pelos geradores no seu dia a dia.

Esse tema precisa ser observado com cautela. Essa transição também merece cautela, quando for avaliado o período de transição.

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - Obrigado, Rafael.

**O SR. RAFAEL MARQUES** - Eu agradeço.

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - Eu posso fazer um questionamento, para você me ajudar?

**O SR. RAFAEL MARQUES** - É claro! Por favor.

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - Eu estava aqui até conversando com o Prof. Hélivio sobre a via de transmissão de energia — é o que nós temos na rede; é o que nós estamos tratando aqui. Você poderia fazer uma analogia com uma via rodoviária, por exemplo. Na via rodoviária, nós temos o automóvel, que paga um preço no pedágio; o ônibus, que paga outro preço; o caminhão de carga com três eixos, que paga outro preço; o caminhão de carga com seis eixos, que paga outro preço.

Nós poderíamos criar algo dentro dessa metodologia de transição. Todo o mundo defende a equalização, a qual se dá inclusive na contramão da equalização tributária: na equalização tributária, você quer transferir o imposto para o consumidor, no caso, o ICMS; neste caso aqui, nós estamos fazendo equalização para toda a geração. Não se poderia criar uma metodologia em que, sendo uma fonte limpa e renovável, houvesse um benefício na transmissão, diferentemente de uma fonte cara e suja? Eu acho que essa poderia ser uma das alternativas criadas dentro do prazo de transição. Quando houver compatibilidade de custo, todos poderiam operar na mesma razão. Também levaríamos em consideração o fator social, que é a questão inicial que foi colocada.

Eu acho que a complexidade do tema é realmente muito profunda. Eu estou vendo aqui um encaminhamento que podemos fazer a partir desta audiência pública, para que a Câmara possa se pronunciar com relação a isso.

Há variáveis que poderiam ser questionadas, como você muito bem levantou na sua exposição, Rafael.

**O SR. RAFAEL MARQUES** - Perfeito, Deputado.

Isso foi muito bem observado. Nós discutimos, no momento, a alocação de custos, mas existe uma contrapartida, outro viés, outro olhar possível, que seria a percepção dos benefícios de cada fonte. Não sei se misturá-los dentro do contexto de transmissão seria o melhor caminho, mas, com certeza, os benefícios precisam ser observados.

O sistema elétrico brasileiro é interligado. Isso também foi abordado nas falas anteriores. Com maestria, o operador conduz a transferência de energia e melhora a alocação dos recursos entre as várias áreas do País. É complexo falar da aplicação ou do direcionamento do custo para uma fonte que se instale no Norte, no Sul, no Nordeste. Enfim, não é somente o custo dos ativos da infraestrutura de transmissão e distribuição que se coloca em pauta, mas também das necessidades energéticas das várias regiões. Eventualmente, como foi dito antes, a energia que teve a transferência viabilizada do Nordeste para o Sudeste durante o período de escassez hídrica foi fundamental para a preservação da economia durante aquele período.

Então, precisamos observar além do setor elétrico, além dos custos. É necessário observar também os benefícios, de maneira adequada e equilibrada, ao longo desse processo. Acho que a palavra-chave realmente é "equilíbrio".

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - Obrigado, Rafael.

Passo a palavra ao nosso último expositor, o nosso convidado Dr. Luiz Roberto Ferreira, representante da Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica — APINE.

**O SR. LUIZ ROBERTO MORGENSTERN FERREIRA** - Boa tarde a todos. Pelo adiantado da hora, já é boa tarde.

Deputado Danilo Forte, quero agradecer muito o convite feito à APINE para participar deste evento tão interessante.

Cumprimento os outros colegas que estão participando deste painel.

Inicialmente, eu queria apresentar a associação. Quem é a APINE? Quem somos? A APINE agrega não só empresas de grande geração de energia hidroelétrica, mas também empresas de fonte solar, térmicas, PCHs, eólicas, e tudo mais. Ao todo, são 56 associados, que correspondem praticamente a 65% da capacidade instalada do Brasil.

Fazem parte da APINE empresas como ELETROBRAS, COPEL, CEMIG, ENTE, Light. Enfim, uma quantidade grande de empresas participa da associação.

A Associação é muito ampla. Antes de debatermos um assunto na APINE, nós precisamos levar em conta os vários tipos de associados que nós temos. Não podemos nos concentrar em apenas um tipo de associado.

Em relação ao que foi dito aqui hoje, realmente os expositores que me antecederam já falaram muito sobre o tema e já descreveram bem o problema. Há pouca coisa para que eu possa seguir em frente.

Por exemplo, em relação à TUST e à TUSD, que estão sendo definidas, a Consulta Pública nº 39 da ANEEL realmente tem o objetivo de ajustar a situação. O que nós precisamos aqui é realmente conseguir fazer uma forma de alocação de custos mais adequada. Como disse o Dr. Hélivio, trata-se do equilíbrio na alocação de custos e riscos. Qual risco está sendo colocado e quais custos estão sendo colocados? Então, há a necessidade de se fazer a correta alocação, e esse papel a ANEEL vem desempenhando de forma muito brilhante. É por isso que a APINE apoia a nova concepção desse modelo de tarifas do sistema de transmissão e distribuição, para que o sinal locacional seja muito pesado. É cobrar de quem mais utiliza a rede. Esse que é o foco.



Quanto à localização atual hoje dos empreendimentos no Brasil, dá para perceber bem que essa alocação é muito focada. Não faz sentido alguém pensar em instalar usinas eólicas ou fotovoltaicas em Curitiba, no Paraná — eu sou de Curitiba e posso falar mal —, e não lá na Região Nordeste. Em Curitiba, não há muito sol nem muito vento. Então, isso não faz sentido, apesar de que as fontes eólicas e solares ficariam mais próximas da carga se estivessem localizadas em Curitiba do que lá na Região Nordeste. Mas a vantagem da Região Nordeste está em ter mais sol, mais vento. Se para isso eles precisam pagar um custo de transmissão um pouco mais elevado, isso está dentro do contexto. O cara que for fazer uma geração eólica ou solar no Paraná não vai ter tanto sol, não vai ter esse benefício. Então, não vai ser economicamente viável fazer uma instalação desse tipo.

Isso vale para todas as fontes. Quando se está definindo qual fonte vai ser escolhida para ser o próximo atendimento, uma atividade desempenhada pela EPE, isso leva em conta o custo de transmissão daquela fonte. Para colocar uma usina hidrelétrica lá na Região Norte, não basta pensar no custo da hidrelétrica na Região Norte, há que se pensar também no custo da transmissão que vai ter que ser feita para viabilizar aquele empreendimento. A mesma coisa ocorre para as usinas eólicas e solares no Nordeste. Vão ter que ser realizados estudos para compatibilizar esse custo. O custo vai ter que ser atribuído a essas fontes, o aumento do custo da instalação e de transmissão.

Uma das questões que pega muito para as usinas eólicas é a intermitência de geração. Uma das formas de compensar a intermitência de geração, principalmente nas usinas eólicas e solares também, é reforçar o sistema de transmissão. Então, um sistema de transmissão mais forte viabiliza a instalação de uma maior quantidade de usinas eólicas e fotovoltaicas. Enquanto uma região pode não ter o vento, a outra pode tê-lo, e só é possível fazer esse intercâmbio de energia se houver um sistema de transmissão forte. Então, as empresas de geração eólica se beneficiam bastante desse sistema de transmissão, e é necessário, para que o sistema tenha confiabilidade, que haja esse sistema de transmissão. Uma questão que a APINE defende muito também é a viabilidade da tarifa. Quando um empreendedor está pensando em onde vai se instalar, como disse o meu colega da ABSOLAR, ele toma a iniciativa e faz a escolha dessa localização *a priori*, tendo uma base de qual seria a tarifa de uso do sistema de transmissão. Uma vez que definiu qual vai ser o local em que estará, aquela tarifa deixa de ser um custo para ser praticamente um imposto, algo que há de ser pago pelo tempo em que vai operar. Não haverá mais nenhuma ação sobre isso. Ela já está ali, foi colocada, e pronto.

Então, nas regras atuais, existe uma estabilização de geração para os empreendimentos, e essa estabilização de geração ocorre por um período, em anos, para empreendimentos como Santo Antônio, Jirau, Belo Monte, etc., e é importante que haja essa estabilização até por um período maior.

A APINE também defende, como a ABSOLAR, que a tarifa que o sistema de transmissão paga pelos agentes de geração possa ser prorrogada, possa ser mantida constante até o final do período de outorga. Isso faz com que, voltando lá para o início, para o que o Hélio falou, haja equilíbrio entre riscos e custos, porque é um risco que o gerador não tem condições de assumir mais. Se ele já participou de um leilão, vendeu a energia e está colocado dentro do sistema, e vai haver uma variação grande do custo de transmissão, ele não vai poder alterar a tarifa de venda, porque a tarifa de venda dessa energia já foi definida no leilão. Ele está com um valor fixo constante até o final do prazo do contrato dele. Ele não vai ter como dizer: *“Puxa, agora a minha tarifa de transmissão subiu 15%, 20%. Eu vou precisar aumentar a tarifa para o consumidor”*. Ele tem que assumir esse risco, e assumir esse risco vai ficar caro demais para ele. Ele vai precificar o gerador, e precificar esse risco acarretaria num aumento do preço de energia.

Eram basicamente essas as minhas colocações. Se quiserem alguma coisa a mais no final, podemos conversar.

Muito obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Danilo Forte. UNIÃO - CE) - Obrigado, Luiz Roberto.

Obrigado a todos os expositores que se pronunciaram.

Eu acho que as proposições foram muito contundentes e muito precisas, cada um falou do seu ponto de vista, da sua ótica, da sua visão, mas reafirmo que o tema é muito complexo. Inclusive, nós aqui da Comissão e da Câmara dos Deputados precisamos ter a clarividência do que está em jogo, porque envolve não só a questão da transmissão da energia, mas também políticas de desenvolvimento regional e políticas sociais. A própria estratégia da construção da autonomia do setor energético do Brasil passa também por essa política de transmissão.

Diante disso, acho que é oportuno, conforme foi dito pelo Sr. Hélio, representante da ANEEL, reexaminar os PLs. Um deles foi arquivado, o Projeto de Lei nº 2.192, de autoria do Deputado Celso Sabino, que é Vice-Presidente desta Comissão. O Projeto de Lei nº 5.824, de iniciativa do Deputado Vicentinho Júnior, do Tocantins, que ainda tramita na Comissão de Finanças e Tributação, pode ser também um viés que possa contribuir para a solução definitiva desse problema. Inevitavelmente, nós vamos ter que construir uma transição, que, inclusive, pode passar pelo que foi proposto

tanto pelo Sr. Luiz Roberto quanto pelo Sr. André, da ABEEólica, no sentido de construir a prorrogação desse tipo de ação, dessa formatação atual até à conclusão final das outorgas já existentes. Eu acho que é também uma proposta que precisa ser analisada.

De acordo com a pauta que hoje o Congresso Nacional e a Câmara dos Deputados têm priorizado na busca constante de equalizar e de racionalizar os custos da energia de todos esses projetos cuja votação nós estamos agilizando, conforme o acordo que foi construído entre a Câmara dos Deputados, o Ministério de Minas e Energia e a ANEEL, eu acho que é um dos pontos que também devemos levar em consideração.

Quero informar que não há mais oradores inscritos. Pelo tardar da hora, hoje já exaurimos o que esta audiência pública se propunha a fazer. Agradeço a todos os palestrantes que estiveram junto conosco. Nós vamos continuar esse debate, pois, com certeza, é uma discussão que a sociedade brasileira cada vez mais tem presente. Eu não acredito em saída econômica para o Brasil, na retomada do desenvolvimento econômico e na geração de emprego que não passem basicamente por uma reestruturação da política de combustíveis, da política de energia e da política de telecomunicações.

Agradeço aos Parlamentares e às autoridades que estiveram presentes neste evento junto conosco.

Não havendo mais nada a tratar nesta audiência pública, declaro encerrada a presente reunião, e continuamos abertos ao diálogo, que é o papel essencial do Parlamento. O nosso papel aqui é dialogar com a sociedade, com os todos os protagonistas das atividades econômicas pertinentes e relacionadas ao desenvolvimento da sociedade, e, em respeito ao povo brasileiro, que possamos dar agilidade à construção dessa resposta.

Muito obrigado e boa tarde a todos.