

**EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA (EPE)**

CNPJ: 06.977.747/0001-80

COMPANHIA FECHADA

NIRE:53 5 0000503-0

**ATA DA 16ª REUNIÃO DO CONSELHO CONSULTIVO,  
REALIZADA NO DIA 18 DE JUNHO DE 2021**

Aos dezoito dias do mês de junho do ano de dois mil e vinte e um, às dez horas, por videoconferência, reuniu-se o Conselho Consultivo da Empresa de Pesquisa Energética (EPE). A reunião foi secretariada por mim, **MARIANA DE ASSIS ESPÉCIE**, Secretária-Executiva do Conselho Consultivo. Participaram o Presidente Substituto do Conselho Consultivo da EPE (CONCEPE) **GUILHERME JORGE DE MORAES VELHO** e os membros **ALEXANDRE SALEM SZKLO**, **ALEXANDRE STREET**, **ALEXEI MACORIN VIVAN**, **CARLOS FARIA**, **CELSO CUNHA**, **CLAUBER LEITE**, **CRISTINA PINHO**, **EBERALDO ALMEIDA**, **ELBIA GANNOUM**, **EVANDRO GUSSI**, **FERNANDO LUIZ ZANCAN**, **KARINE FRAGOSO**, **LUCIANO RODRIGUES**, **MACIEL ALEOMIR DA SILVA**, **MARCOS AURELIO MADUREIRA DA SILVA**, **MARIO DIAS MIRANDA**, **PAULO PEDROSA**, **RAFAEL LAMASTRA**, **RICARDO VIDINICH**, **ROSIMEIRE CECÍLIA DA COSTA**, **RUI PIRES DOS SANTOS**, e **VALÉRIA LIMA**. Representando os conselheiros **XISTO VIEIRA FILHO** e **FERNANDO PASSALIO DE AVELAR**, também estiveram presentes, respectivamente, o senhor **EDMUNDO ALFREDO POCHMANN DA SILVA** e a senhora **KATHLEEN GARCIA**. Participaram como convidados os senhores **ALESSANDRO GARDEMANN**, **CRISTIANO ABIJAODE AMARAL**, **JOSÉ SIDNEI COLOMBO MARTINI**, **NEWTON JOSÉ DUARTE**, **PAULO ARBEX**, **PAULO EMÍLIO DE MIRANDA**, e **RODRIGO LOPES SAUAIA**. Participaram da reunião pela EPE, o seu presidente **THIAGO VASCONCELLOS BARRAL FERREIRA** e os membros da Diretoria Executiva **ANGELA REGINA LIVINO DE CARVALHO**, **ERIK EDUARDO REGO**, **GIOVANI VITÓRIA MACHADO** e **HELOISA BORGES BASTOS ESTEVES**, além dos superintendentes e assessores de diferentes áreas da EPE. A reunião contou, ainda, com a participação parcial do Ministro de Minas e Energia e Presidente do Conselho de Administração da EPE **BENTO ALBUQUERQUE**.

**ABERTURA E BOAS-VINDAS.**

O Presidente Substituto do CONCEPE **GUILHERME VELHO** cumprimentou os participantes e, diante da presença de mais da metade dos membros do Conselho, declarou aberta a reunião. **GUILHERME VELHO** destacou que os atuais membros do CONCEPE foram designados pelo Ministro de Minas e Energia por meio da Portaria de Pessoal MME nº 18/2021 para mandato de três anos e anunciou que algumas instituições realizaram substituições de seus representantes após a publicação da Portaria, conforme prevê o Estatuto Social da EPE. O Presidente Substituto manifestou satisfação em presidir a primeira reunião do ciclo de gestão 2021 – 2024 do CONCEPE. Além disso, **GUILHERME VELHO** fez votos para que o Conselho seja um espaço de discussões produtivas entre os diversos representantes do setor e que todos os conselheiros possam auxiliar a EPE na construção dos estudos e análises que subsidiam o planejamento do setor energético nacional. Na sequência, o Presidente Substituto do CONCEPE convidou o Ministro de Minas e Energia e Presidente do Conselho de Administração da EPE **BENTO ALBUQUERQUE** para dar as boas-vindas aos novos conselheiros.

O Ministro **BENTO ALBUQUERQUE** cumprimentou a todos e reforçou o importante papel que o CONCEPE possui para as atividades da EPE, que possui destaque na operacionalização da política energética nacional, contribuindo para a redução de assimetria de informações para o setor e atuando, de forma ativa, para a formulação, a implementação, a avaliação e o monitoramento de políticas públicas e programas voltados para o setor de energia do Brasil. O Ministro de Minas e Energia também ressaltou o importante apoio que a EPE oferece ao MME para a construção das agendas internacionais do setor, subsidiando tecnicamente o Ministério com informações extremamente atualizadas e úteis para a boa interlocução junto a agentes internacionais e com interesses tão distintos. **BENTO ALBUQUERQUE** exaltou a diversidade de representatividade característica do CONCEPE, formado por agentes relevantes do setor energético nacional, ressaltando também que as transformações pelas quais tem passado o setor energético demandam interações constantes e transparentes com os diferentes agentes. Ele finalizou agradecendo à Diretoria Executiva da EPE pela recomposição deste colegiado, saudou o Presidente Substituto do CONCEPE pela condução da reunião e desejou a todos os participantes excelentes discussões. **GUILHERME VELHO** agradeceu as boas-vindas e reforçou o compromisso deste Conselho para contribuir para as pautas importantes do setor de energia do país no curso desses três anos de mandato. **BENTO ALBUQUERQUE** agradeceu pelas palavras e se retirou da reunião.

Em seguida, o Presidente Substituto do CONCEPE convidou o Presidente da EPE **THIAGO BARRAL** para apresentar as principais informações sobre o CONCEPE e sobre a EPE. **THIAGO BARRAL** cumprimentou todos os presentes e destacou em sua apresentação as principais informações sobre a EPE. O Presidente da EPE teceu considerações sobre a estrutura organizacional da empresa, os principais produtos que a EPE entrega para o MME e para a sociedade, detalhes sobre o quadro técnico atual da EPE, além de algumas informações sobre o Plano de Negócios e o planejamento estratégico da empresa. Já em relação ao CONCEPE, o Presidente da EPE informou que o colegiado foi instituído pelo mesmo ato legal que autorizou a criação da EPE, a Lei nº 10.847/2004. **THIAGO BARRAL** destacou também as atribuições do Conselho Consultivo da EPE, explicitando detalhes sobre o seu funcionamento e organização. Ao finalizar, o Presidente da EPE também reforçou a importância da atuação deste colegiado para o processo de melhoria contínua das atividades da empresa, em especial no que diz respeito ao assessoramento que ela oferece ao Ministério de Minas e Energia. **GUILHERME VELHO** agradeceu ao Presidente da EPE pela apresentação.

## **DELIBERAÇÃO.**

**Aprovação do Regimento Interno do CONCEPE.** O Presidente Substituto do CONCEPE relatou a matéria. Diante das alterações realizadas ao Estatuto Social da EPE em 2020, ficou configurada a necessidade de atualizar também o Regimento Interno do CONCEPE, o qual foi aprovado na sua 3ª Reunião, ocorrida em 18 de maio de 2009. Além dessas atualizações, a proposta de Regimento Interno disponibilizada para apreciação dos conselheiros inovou ao trazer disposições que visam a otimização da participação dos membros nas discussões e no cumprimento do papel institucional do CONCEPE. A Consultoria Jurídica da EPE emitiu o Parecer CONJUR/EPE nº 54/2021, o qual indicou a regularidade das alterações propostas ao Regimento Interno do CONCEPE e sugeriu também, além de alguns ajustes ortográficos ao texto, nova redação ao dispositivo que tratava sobre a obrigatoriedade de participação de

representantes da EPE nas reuniões do colegiado. Feitas as devidas considerações, **GUILHERME VELHO** abriu a palavra para a manifestação dos demais conselheiros sobre a matéria. Como não houve nenhuma inscrição, o Presidente Substituto do CONCEPE colocou a matéria para votação, da qual participaram apenas os membros titulares e suplentes do colegiado. Por unanimidade, o Conselho Consultivo da EPE deliberou pela APROVAÇÃO do seu novo Regimento Interno, incluindo as sugestões apontadas pela Consultoria Jurídica da EPE.

## ASSUNTOS GERAIS.

**Grupos para discussão dos temas de interesse do setor de energia e os estudos da EPE.** O Presidente da EPE relatou a matéria. **THIAGO BARRAL** destacou os resultados obtidos por meio da pesquisa online realizada junto aos novos conselheiros sobre os temas de interesse do setor energético, que puderam ser organizados em quatro grandes blocos distintos, a saber: 1- Modernização do setor elétrico e novas tecnologias; 2- Novo Mercado de Gás e integração gás-energia; 3- Refino, abastecimento e biocombustíveis; e 4- Transição energética e descarbonização. Em seguida, o Presidente da EPE convidou os participantes da reunião a se dividirem em quatro grupos para discutir sobre os quatro blocos de temas apresentados sob a ótica das atribuições do CONCEPE. **THIAGO BARRAL** destacou que os participantes da reunião foram alocados em cada grupo conforme a afinidade técnica de cada com os temas apresentados, indicando ser necessário haver um moderador e um relator para cada grupo. Considerando as atribuições estatutárias do CONCEPE, o Presidente da EPE informou que seriam disponibilizados aos grupos 40 minutos para buscar endereçar respostas às seguintes questões: “1- Sobre esse tema, a EPE tem feito algum trabalho relevante? Se sim, quais merecem destaque? 2- A EPE deveria investir mais tempo ou recursos nesse tema? Se sim, quais as sugestões de estudo? 3- Há parcerias recomendáveis para a EPE buscar sobre esse tema? 4- A atual estrutura da EPE (pessoal, orçamento, capacitação) para desenvolver esse tema é adequada? 5- Alguma pesquisa de dados primários ou desenvolvimento de modelos seriam necessários para a EPE desenvolver esse tema? 6- A comunicação desse tema pela EPE tem sido feita de forma eficaz? Caso negativo, quais seriam as sugestões de melhoria?”. O Presidente da EPE concluiu a apresentação da proposta de trabalho indicando que, após a finalização dessa atividade, os relatores designados para cada grupo seriam convidados para compartilhar junto ao colegiado, em cinco minutos, as conclusões obtidas nas discussões. Finalizada essa etapa, os participantes foram, então, alocados em salas virtuais distintas para realizar a atividade proposta.

**Consolidação das propostas discutidas nos grupos.** O Presidente da EPE deu continuidade à atividade anterior, solicitando a participação dos relatores na seguinte ordem de apresentação: Grupo 3 (Refino, abastecimento e biocombustíveis), Grupo 2 (Novo Mercado de Gás e integração gás-energia), Grupo 1 (Modernização do setor elétrico e novas tecnologias) e Grupo 4 (Transição energética e descarbonização). Na sequência, **THIAGO BARRAL** concedeu a palavra ao **LUCIANO RODRIGUES**, que fez o relato do Grupo 3 (Refino, abastecimento e biocombustíveis).

**LUCIANO RODRIGUES** iniciou seu relato indicando que, na visão do Grupo 3, a EPE tem desempenhado papel importante no que diz respeito ao tema biocombustíveis, derivados de petróleo e abastecimento. Análise de Conjuntura de Biocombustíveis, o estudo sobre o

impacto dos biocombustíveis na saúde humana, estudos sobre o uso de combustíveis renováveis para motores do ciclo diesel e o próprio Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE) foram alguns dos estudos mais relevantes destacados pelo Grupo 3. Em relação a necessidade de novos recursos, o conselheiro apontou que a EPE deveria aprofundar as análises especialmente sobre a importância de uma visão conjunta das diferentes fontes energéticas no contexto nacional, para atendimento da demanda de forma renovável. O conselheiro destacou que é importante que uma visão mais sistêmica da matriz esteja presente nos estudos realizados, com foco não somente na parte dos combustíveis, mas também para a questão da energia elétrica. Dentre as sugestões apresentadas pelo Grupo 3, destacam-se os seguintes pontos: ampliar o debate do uso de biocombustíveis na matriz; esclarecer questionamentos equivocados sobre o setor de refino; estabelecer cenários para o mercado de CBIOs e outros instrumentos de descarbonização; estar atento para mudanças no mercado nacional em decorrência das alterações do setor de refino; realizar análise sobre as mudanças de modais e dos modelos de transporte para os próximos anos; realizar discussões sobre a atual estrutura logística e ações necessárias para ampliar a eficiência dessa estrutura; incorporar discussões sobre novas tecnologias para a produção de biocombustíveis e suas interações com os ativos de refino; aprimorar o planejamento energético de forma a incorporar discussões sobre eficiência energética e ambiental. Em termos de parcerias, foi sugerida uma aproximação da EPE com a EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), que possui grupos de pesquisa trabalhando com biocombustíveis, e com a EPL (Empresa de Planejamento e Logística), do Ministério de Infraestrutura, além de realizar visitas *in loco* em locais de produção dos diferentes energéticos. **LUCIANO RODRIGUES** finalizou indicando que, em relação à comunicação, o grupo sugeriu que a EPE atue com mais intensidade, se posicionando de forma mais efetiva para indicar que é possível o país se desenvolver com os recursos disponíveis e reforçando que o Brasil não necessariamente deve se pautar em modelos de desenvolvimento energético que têm sido preconizados no mercado internacional. **THIAGO BARRAL** agradeceu ao **LUCIANO RODRIGUES** e aos participantes do Grupo 3 pelas considerações feitas e pela clareza das colocações.

Em seguida, o Presidente da EPE **THIAGO BARRAL** abriu a palavra para o conselheiro **RAFAEL LAMAstra** relatar as considerações feitas pelo Grupo 2 (Novo Mercado de Gás e integração gás-energia). De acordo com o Grupo 2, a EPE tem atuado de forma relevante sobre o tema, com destaque para quatro grandes estudos: o Plano Indicativo de Gasodutos (PIG), o Zoneamento dos Recursos de Óleo e Gás, os estudos sobre infraestrutura de acesso e os estudos sobre comercialização de gás natural. Além desses, o Grupo 2 também destacou o estudo que revisou o conceito de indisponibilidade das usinas termelétricas. Sobre investimento de mais tempo e recursos pela EPE, **RAFAEL LAMAstra** reforçou que ações de planejamento e estudos de apoio serão cada vez mais importantes, em especial em no atual momento do mercado de gás natural, que tem passado por importante processo de evolução de mercado. O Grupo 2 ressaltou a importância de se buscar verificar demandas específicas de gás natural na região Nordeste e na região Sul do Brasil, principalmente mais ao sul, em especial pela ausência de logística de transporte. O Grupo 2 também teceu considerações sobre a necessidade de maior atenção da empresa sobre a interiorização da malha de gasodutos, uma queixa antiga do setor. Sobre o estabelecimento de novas parcerias, na opinião do Grupo 2 há oportunidades de maiores interações da EPE com as empresas distribuidoras de gás, as quais possuem amplo conhecimento dos seus mercados locais e interesses de expansão. Nesse sentido, uma maior aproximação com essas

empresas seria benéfico e poderia agregar mais valor para os estudos desenvolvidos pela EPE. **RAFAEL LAMASTRA** também destacou que a capacidade técnica da equipe da EPE é excepcional, mas talvez haja oportunidade para uma maior visibilidade para os estudos e para a atuação da empresa e que o estabelecimento de parcerias pode ser importante para melhorar essa questão. O conselheiro finalizou apontando que, apesar da elevada qualidade técnica dos estudos da EPE, a comunicação dos seus resultados também pode melhorar e que seria importante aprimorar a forma como as informações alcançam o mercado. **THIAGO BARRAL** agradeceu ao conselheiro pela apresentação e aos integrantes do Grupo 2 pelas discussões, destacando que o tema do gás natural e a integração gás-energia está muito forte na pauta da política pública e que isso naturalmente traz a necessidade para que a EPE comunique seus resultados de forma mais efetiva para alcançar maior visibilidade pelo mercado.

Dando continuidade, o Presidente da EPE concedeu a palavra para o convidado **CRISTIANO AMARAL** relatar as discussões realizadas no Grupo 1 (Modernização do setor elétrico e novas tecnologias). O convidado indicou que o Grupo 1 teve discussões intensas sobre a situação atual do setor, em especial após a votação da Medida Provisória (MP) 1.031/2021 no Senado Federal. Dessa forma, o foco das discussões do Grupo 1 versou sobre como encaixar as emendas colocadas no texto da MP no planejamento energético. **CRISTIANO AMARAL** destacou também a preocupação do Grupo 1 em entender como será feita a alocação de custos após a inclusão dos novos dispositivos pelas casas legislativas e de que forma a proposta da Modernização do Setor Elétrico avançará em meio aos novos direcionamentos apresentados, em especial com a tramitação do Projeto de Lei n. 414/2021, se é possível explorar novas oportunidades dessa MP a partir do que será aprovado pelo Congresso Nacional. Além disso, o Grupo 1 denotou dúvidas sobre como a EPE vai incorporar esses novos comandos nos estudos de apoio ao planejamento energético que a empresa desenvolve, cujo trabalho é feito de forma permanente. O convidado também fez considerações a importância de se realizar discussões mais abrangentes sobre como será o rateio dos custos decorrentes do leilão de reserva de potência, ressaltando a necessidade de realizar ações de comunicação mais efetiva sobre essa questão. O Grupo 1 também denotou preocupações sobre a segurança energética do país, reforçando a necessidade de maiores discussões técnicas sobre o deslocamento hidráulico e sobre os modelos computacionais utilizados pelo setor e o possível uso de recursos de P&D para tal. Por fim, **CRISTIANO AMARAL** relatou que foram levantadas preocupações sobre a confiabilidade das novas fontes de geração renovável e dos sistemas de transmissão, em especial na região Amazônica, destacando a importância de se realizar mais estudos sobre esse tema, assim como para estudos de competitividade entre as diversas fontes de geração e o impacto decorrente dos subsídios atribuídos a algumas delas. **THIAGO BARRAL** agradeceu a relatoria feita, ressaltando que o debate sobre a Modernização do Setor Elétrico permanece importante e deve seguir em pauta. Diante da solicitação de fala por alguns conselheiros, o Presidente da EPE indicou que seria dada a palavra para os inscritos após o término da apresentação do Grupo 4.

Em seguida, **THIAGO BARRAL** concedeu a palavra para o convidado **RODRIGO SAUAIA** realizar a apresentação das discussões conduzidas pelo Grupo 4 (Transição energética e descarbonização). **RODRIGO SAUAIA** indicou que a EPE tem realizado importantes estudos sobre o tema, dentre os quais se destacam os seguintes: Plano Nacional de Energia (PNE) 2050, estudos sobre geração distribuída, os estudos desenvolvidos em parceria com a

Agência Internacional de Energia sobre eficiência energética, avaliação da fonte nuclear em cenários de descarbonização e tecnologia de *Small Modular Reactors* (SMRs), estudos de cenários de transição energética por meio da parceria com o BID/CEBRI, suporte de dados para o CNPE para a descarbonização das tecnologias de geração termelétrica (com tecnologia *carbon capture and storage* – CCS), a integração de fontes renováveis no setor elétrico brasileiro. O Grupo 4 destacou a importância de se realizar estudos sobre os minerais estratégicos para a transição energética, como é o caso de baterias e de outras fontes renováveis. Para o Grupo 4, a EPE faz estudos de relevância e de elevada qualidade técnica, mas os estudos precisam sair do papel e se desdobrar mais em ações, sendo a construção de mapas do caminho para auxiliar na implementação das visões de futuro que a EPE apresenta nos seus estudos, como é o caso dos cenários descritos no PNE 2050, uma das oportunidades a serem exploradas em termos de melhorias. **RODRIGO SAUAIA** também destacou que o dilema da abundância de recursos energéticos do Brasil precisa ser levado mais em consideração nos estudos realizados pela EPE. O convidado também ressaltou a importância de aproveitar o perfil já altamente renovável da matriz energética do país, de forma a gerar novas oportunidades e modelos de negócios para o mercado. Além disso, estudos e análises sobre o hidrogênio também são ponto de destaque, nas variadas rotas já descritas. De acordo com o Grupo 4, o Brasil pode se aproximar dos centros de pesquisa internacionais por conta da pauta de transição energética, mas é importante que isso seja feito seguindo os diferenciais das cadeias produtivas nacionais, como é o caso da disponibilidade de uso de biocombustíveis no país. O Grupo 4 também considera o tema eficiência energética como relevante e precisa ser mais aprofundado nos estudos realizados pela EPE. Na visão do Grupo 4, a EPE também pode aproveitar recursos de P&D, incluindo aqueles do Procel e da própria Aneel, para realizar seus estudos. **RODRIGO SAUAIA** finalizou indicando que a Agência Internacional de Energia publicou recentemente relatório com cenários de descarbonização tanto para o setor energético como para o setor elétrico, sendo que tal estudo recomendou aos países a descarbonização do setor elétrico até 2040, e a EPE poderia capitanear esforços de construção de cenários para o Brasil também nesse sentido. O Presidente da EPE **THIAGO BARRAL** agradeceu a relatoria feita e a participação dos integrantes do Grupo 4 nas discussões, ao mesmo tempo em que destacou a interdisciplinaridade que o tema transição energética possui com todos os outros antecipadamente discutidos na plenária e que discussão sobre transição energética no Brasil ainda possui um longo caminho a ser percorrido.

No curso das apresentações feitas pelos relatores dos grupos, alguns conselheiros se manifestaram por escrito durante a reunião. **RICARDO VIDINICH** solicitou esclarecimentos sobre os debates conduzidos no Senado durante a seção que tratou da privatização da Eletrobrás, onde o planejamento feito pela EPE através do PDE 2030 foi citado, com indicações de que o plano não estaria sendo seguido com as emendas que foram introduzidas. Em resposta, **THIAGO BARRAL** destacou que o PDE 2030 foi elaborado ao longo de 2020 e aprovado em fevereiro de 2021, portanto, não incorporando as emendas à MP da Eletrobrás. **ELBIA GANNOUM** parabenizou as colocações feitas pelo Grupo 3, concordando com os pontos que foram elencados. **ALEXANDRE SZKLO** destacou que para o refino de petróleo, e à luz dos movimentos que estão ocorrendo no parque de refino mundial (apresentados no último *report* da Agência Internacional de Energia), menção a coprocessamento em refinarias de petróleo e/ou processos para integração refino-petroquímica também seria ponto importante a ser considerado pela EPE. Em resposta a esse comentário, **VALÉRIA LIMA** ressaltou que o Grupo 3 tratou da questão do coprocessamento

no refino, inserindo-o no *framework* de incorporação rápida de biocombustíveis avançados e o uso de biomassa renovável nas refinarias. A conselheira destacou também ser necessária a aprovação regulatória das novas rotas de produção de biocombustíveis. A Diretora da EPE **HELOISA ESTEVES** destacou, ainda, que foram feitos comentários sobre a atual estrutura da EPE, a qual conta com quantitativo de pessoal muito abaixo do necessário, o que, por sua vez, acaba prejudicando a atuação da EPE. Ela destacou também que os participantes sugeriram a recomposição do quadro da empresa. **LUCIANO RODRIGUES** confirmou a informação e agradeceu a lembrança feita pela Diretora da EPE. **CLAUBER LEITE** destacou que é importante que a EPE estude também o papel das usinas hidrelétricas reversíveis. **CARLOS FARIA** destacou que os consumidores têm procurado chamar a atenção para a necessidade de uma nova visão para o setor elétrico, tomando como alvo as seguintes preocupações: as tarifas crescentes, os subsídios e a segurança de abastecimento. O conselheiro ressaltou que erros recorrentes na adoção de políticas empurram para baixo do tapete diversos problemas, que resultam em tarifas não competitivas, crescimento dos subsídios e o risco de faltar energia. O conselheiro finalizou apontando que os encargos setoriais têm sido um desafio para o consumidor de energia elétrica, não só por conta de sua volatilidade, mas, principalmente, por sua imprevisibilidade, e que é necessário que o planejamento trabalhe para abrandar as consequências advindas dessas medidas. **EBERALDO ALMEIDA** reforçou a importância de discutir a matriz energética para além da matriz elétrica, para que não sejam perdidas importantes oportunidades de melhorias de eficiência e redução de emissões.

Logo em seguida, conforme havia sido antecipado, o Presidente da EPE abriu a palavra para que os inscritos pudessem se manifestar acerca dos temas discutidos. **ELBIA GANNOUM** fez considerações sobre a questão da Modernização do Setor Elétrico, destacando que se perdeu muito em relação à forma da MP, e não em relação mérito da proposta. A conselheira destacou que o papel das hidrelétricas precisa ser repensado no modelo do setor elétrico, em especial no planejamento da operação, e a forma de valorar e utilizar os recursos hídricos também precisa ser revisitada, notavelmente em situações de crise hídrica, como a que temos vivido atualmente, e que se torna necessário reforçar as ações nessa frente. **CELSO CUNHA** reforçou a importância da cadeia produtiva, especialmente sobre o impacto social das diferentes fontes na cadeia produtiva. De acordo com o conselheiro, essa questão poderia ser melhor quantificada pela EPE, não apenas em termos de número de empregos, mas também em termos do quanto que o desenvolvimento de uma cadeia produtiva acaba culminando no desenvolvimento de outras novas cadeias produtivas associadas. **GUILHERME VELHO** destacou que a EPE deve ter muita atenção ao tratamento dos dispositivos que foram definidos pelo Congresso Nacional no contexto da tramitação da MP 1.031/2021. O Presidente Substituto do CONCEPE indicou que é preciso avaliar os potenciais efeitos desses dispositivos sobre o atendimento da carga de energia, em especial por se tratar de uma oferta, definida extra-planejamento, de 8.000 MW de potência, operando com inflexibilidade mínima de 70%, o que resultará em garantia física em torno de 100%, com 8.000 MW médios de energia ofertada. Outro ponto destacado pelo conselheiro foi a necessidade de entender como implementar esses comandos, não sendo possível esquecer como se dará a questão da alocação de custos. Em complemento, **GUILHERME VELHO** destacou que a EPE deve avaliar a antecipação de problemas de atendimento à ponta, cuja previsão era aguardada apenas daqui a cinco anos, mas o cenário atual indica que esse problema poderá se materializar já em 2021, sendo necessário fazer uma avaliação desse tema visando a evitar situações semelhantes num futuro próximo. **PAULO ARBEX** destacou que a contratação

compulsória de 8.000 MW de termelétricas foi desconfortante, e a carência maior que existe hoje é de reservatórios no Sistema Interligado Nacional. O convidado indicou que houve um aumento de emissões pelo setor elétrico, com a ativação de 37.000 MW de plantas termelétricas e com a conseqüente redução da participação das hidrelétricas. Adicionalmente, o convidado indicou que a crise hídrica que o Brasil tem vivenciado hoje é conseqüência do mau uso dos reservatórios hidrelétricos, notadamente pelos usos múltiplos indiscriminados, ressaltando a importância de ter a EPE realizando estudos sobre a importância dos projetos hidrelétricos na matriz elétrica nacional. **FERNANDO ZANCAN** destacou que descarbonizar não implica necessariamente em eliminar totalmente as fontes fósseis de geração, mas sim otimizando os processos de geração de energia, desde que haja o manejo adequado do carbono emitido por essas plantas (como é o caso do CCS), e isso deve ser considerado para o processo de construção dos cenários de descarbonização do Brasil para 2050. **RICARDO VIDINICH** reforçou a importância de se avaliar o peso dessas decisões sobre os consumidores de energia, em especial os consumidores residenciais. O conselheiro sugeriu que a EPE analise de forma técnica as vantagens e desvantagens que existem para várias tecnologias olhando o viés dos consumidores finais, que são aqueles que pagam a conta do setor. **ALEXANDRE STREET** destacou a importância para o setor rediscutir a governança dos modelos, pois eles que vão determinar todo o papel das hidrelétricas, das termelétricas e dos atributos das fontes, impactando os preços e o valor que cada fonte vai ter para expansão, de garantias físicas, entre outros aspectos. De acordo com o conselheiro, a busca por um planejamento da expansão que siga os modelos aderentes à operação precisa ocorrer. O Presidente da EPE **THIAGO BARRAL** agradeceu aos participantes pelas considerações feitas e devolveu a palavra ao Presidente Substituto do CONCEPE **GUILHERME VELHO** para os encaminhamentos finais.

**GUILHERME VELHO** agradeceu ao Presidente da EPE **THIAGO BARRAL** pela condução da atividade e a todos os presentes pelas discussões colocadas. O Presidente Substituto do CONCEPE destacou que este colegiado possui muito a contribuir para os desafios que se apresentam para o setor, mesmo com as novidades decorrentes com as decisões advindas da MP 1.031/2021. O conselheiro ressaltou também que as questões que foram apresentadas na reunião poderão ser pautadas nas próximas reuniões do CONCEPE.

#### **ENCERRAMENTO.**

Por fim, às doze horas e trinta minutos, nada mais havendo a tratar nem tendo qualquer membro do Conselho manifestado desejo de fazer uso adicional da palavra, o Presidente Substituto do Conselho Consultivo da EPE **GUILHERME VELHO** agradeceu a participação de todos e deu por encerrada a 16ª Reunião do Conselho Consultivo da Empresa de Pesquisa Energética (EPE). Assim, eu, **MARIANA DE ASSIS ESPÉCIE**, lavrei a presente ata que, depois de lida e aprovada pelo colegiado, será assinada pelo Presidente Substituto do Conselho Consultivo e por mim.

---

**GUILHERME JORGE DE MORAES VELHO**  
Presidente Substituto

---

**MARIANA DE ASSIS ESPÉCIE**  
Secretária-Executiva

## Ata 16ª Reunião CONCEPE\_18.06.2021.pdf

Documento número #223201c4-28bd-474a-a761-b5f41cbbf13f

Hash do documento original (SHA256): 10768f5152cdec8f5d19e3f0cee293e8860d463f9aba01a18f29ed6e6578276c

### Assinaturas

✓ **Mariana de Assis Espécie**

CPF: [REDACTED]

Assinou em 17 dez 2021 às 14:20:55

Emitido por Clicksign Gestão de documentos S.A.

✓ **Guilherme Jorge de Moraes Velho**

CPF: [REDACTED]

Assinou em 17 dez 2021 às 18:24:48

Emitido por Clicksign Gestão de documentos S.A.

### Log

- 17 dez 2021, 14:18:54 Operador com email [REDACTED]  
[REDACTED]. Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
- 17 dez 2021, 14:19:01 Operador com email [REDACTED]  
[REDACTED] Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Mariana de Assis Espécie.
- 17 dez 2021, 14:19:01 Operador com email [REDACTED]  
[REDACTED] Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Guilherme Jorge de Moraes Velho.
- 17 dez 2021, 14:20:55 Mariana de Assis Espécie assinou. Pontos de autenticação: [REDACTED]  
[REDACTED] Componente de assinatura versão 1.179.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 17 dez 2021, 18:24:48 Guilherme Jorge de Moraes Velho assinou. Pontos de autenticação: [REDACTED]  
[REDACTED] Componente de assinatura versão 1.179.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 17 dez 2021, 18:24:48 Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 223201c4-28bd-474a-a761-b5f41cbbf13f.

**Documento assinado com validade jurídica.**

Para conferir a validade, acesse <https://validador.clicksign.com> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo ao, e deve ser considerado parte do, documento número 223201c4-28bd-474a-a761-b5f41cbbf13f, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign disponível em [www.clicksign.com](http://www.clicksign.com).