



WORKSHOP DE INTEGRAÇÃO E PLANEJAMENTO

**PROGRAMA PRÓ-AMAZÔNIA LEGAL EIXO
“TRANSIÇÃO ENERGÉTICA NA AMAZÔNIA”**

DIAS: 20 E 21 JUNHO DE 2023

**LOCAL: SEDE DO OPERADOR NACIONAL DO
SISTEMA ELÉTRICO (ONS) EM BRASÍLIA/DF**

**MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA**



A Secretaria-Executiva do Comitê Gestor do Pró-Amazônia Legal (CGPAL), exercida pela Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento do MME, promoveu o Workshop de Integração e Planejamento Programa Pró-Amazônia Legal Eixo “Transição Energética na Amazônia fórum em que foram apresentados cases de sucesso de projetos e discutida a geração de energia elétrica de baixo carbono e interligação ao Sistema Interligado Nacional - SIN dos Sistemas Isolados na região amazônica.

O primeiro dia do evento focou em atividades com os membros do Comitê, com intuito de promover um espaço de construção e percepção das perspectivas e expectativas na condução do Programa Pró-Amazônia Legal. Foram debatidos os aspectos regulatórios relevantes para o detalhamento do processo de criação do Plano de Trabalho Anual, necessário para legitimar a execução das ações e projetos com os recursos que serão aportados pela Eletrobras como condicionante das novas outorgas de geração determinados pela Lei nº 14.182/2021.

Participaram também do primeiro dia os representantes do Operador Nacional do Sistema (ONS), da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e outras instituições que oferecem apoio técnico ao Comitê Gestor, como a Controladoria Geral da União – CGU.

Para início da programação do primeiro dia, as expectativas e perspectivas foram mapeadas, resultando em questionamentos importantes para reflexão no decorrer do evento.

Destaca-se do mapeamento de expectativas sobre como o Comitê vai prever no Plano de Trabalho limitação da aprovação de projetos aos recursos disponíveis, levantado pela SNTPA; que tipo de participação os governos estaduais podem fazer no âmbito do programa, como no caso do Estado do AM,





que possui maior número de localidades isoladas, e como poderá atuar para contribuir, destacado pela Secretaria de Estado do Amazonas.

Como atividades entre os membros e instituições de apoio técnico, foi promovida dinâmica em grupo, com o objetivo de debater a criação do Plano de Trabalho Anual abordando 04 grandes temas: Auditorias Independentes; Diretrizes para a elaboração de projetos; Critérios e Fluxo para seleção de projetos; e Custeios em geral (pessoal / tributário).

Do Grupo 1 – Auditorias Independentes, foram identificados como itens essenciais que devam constar no Relatório de Auditoria Econômico-Financeira e Contábil, prévias aos reembolsos de que trata o § 3º do art. 7º, Decreto nº 11.059/22; para a Auditoria Independente que atuará no acompanhamento da execução dos projetos e ações, a necessidade de diferenciar fiscalização do que seria a Auditoria Independente e entender o escopo de contratação, como por exemplo pelo porte de projeto.

Quanto ao período de avaliação pela Auditoria Independente do desempenho dos projetos e ações, quando concluídos, no caso de obras de dragagem, entende-se que necessitam de vistoria antes, durante e ao final.

Quanto às diretrizes para avaliação da eficiência na aplicação dos recursos, de modo a referendar ou não o emprego dos desembolsos para subsidiar as deliberações do Comitê Gestor, art 6º do Decreto nº 11.059/2022, carece de melhor entendimento do que seria o parâmetro de eficiência. O grupo trouxe também como contribuição a possibilidade de uso de meios tecnológicos de acompanhamento (satélites ou outros meios) e a sugestão de avaliar a expertise da CAIXA Políticas Públicas para acompanhamento de obras que não são executadas com recursos CGU.

Do Grupo 2 - Diretrizes para a elaboração de projetos, como requisitos mínimos e informações necessárias a serem apresentadas pelos projetos foi destacado o mínimo de qualquer projeto, acrescentando-se a perspectiva de redução de consumo de diesel e para a interligação todos os aspectos que são avaliados pela EPE, com foco em projetos de investimento e não manutenção.

Para projetos a serem inseridos em localidades em que há Produtor Independente de Energia – PIE já instalado deve ser garantido o custo fixo do operador que está operando, para que o novo empreendimento com fator de conversão (FC) elevado que não altere o (FC) do agente em operação.

Foi destacado também a importância da delimitação de critérios de avaliação comum para comparação entre os projetos, permitindo que seja simples o suficiente, mas com a precisão necessária para orçamentação.

Do Grupo 3 - Critérios e Fluxo para seleção de projetos, quanto à aplicação de análise multicritério para a seleção de propostas ou somente pelo critério de redução de custo de CCC foi destacado que o Decreto traz critérios objetivos, em relação a redução CCC, na análise do multicritério foi questionado sobre qual seria o benefício maior que a redução de custo CCC. Por exemplo, para a redução de perdas, impacto social/desenvolvimento econômico, como quantificar os outros benefícios resultantes?

Quanto ao nível de análise que o CGPAL deve solicitar do apoio técnico na avaliação das propostas, considerou-se importante estabelecer pesos/critérios do processo de seleção assim como pacificar o entendimento entre a obrigatoriedade e exclusividade de apresentação de projetos pela Eletrobras.



Para o Grupo 4 - Custeios em geral (pessoal / tributário), foi destacado que são passíveis de ressarcimento à Eletrobras somente aqueles relacionados à execução dos projetos que forem aprovados, não cabendo para as atividades de gestão. Foi considerado como possível a contratação de consultores técnicos para dar suporte às atividades do CGPAL, como acompanhamento e recebimento dos Relatórios de Auditoria Independente, desde que comprovado que o apoio técnico não teria condições de atender, ou com escopo específico bem delimitado.

Ademais, sugere-se a inclusão de previsão de suporte técnico para ações de navegabilidade.

Também foi considerada válida a previsão de custo de publicidade, treinamento e eventos no plano anual de trabalho dos recursos, de forma a promover a difusão dos entendimentos e conhecimentos. Além disso, foi apresentada sugestão de inclusão de uma unidade gestora do Comitê, que contemple consolidação do banco de dados relativos a projetos executados para acompanhamento.

Para as atividades do segundo dia do evento, representantes da sociedade civil, associação de consumidores, pesquisadores e empresas do setor uniram-se ao corpo técnico do Ministério de Minas e Energia (MME) e os membros do Comitê para tratar da transição energética na Amazônia.

Foram compartilhadas alternativas e experiências para levar energia elétrica com menor participação de combustíveis fósseis nas localidades que não estão interligadas ao SIN. E reforçada a importância do investimento em novas tecnologias, de modo a diminuir a dependência do diesel - que ainda predomina em diversas localidades no Norte do país, por opções mais sustentáveis.

O ONS também se fez presente relatando sobre a operação dos Sistemas Isolados e os desafios de interligação dessas localidades ao Sistema Interligado Nacional (SIN). As distribuidoras Equatorial Pará e a Amazonas Energia discutiram sobre os desafios específicos da região amazônica que não são perceptíveis pelos programas de simulações ou projetos padrões de interligação de localidades da região amazônica.

A UNICOPA apontou a necessidade de ajustes nas diretrizes e de avaliação dos custos necessários para a transição energética, devendo ser considerado o aprendizado de operação para amadurecimento e trazer resiliência na operação dos sistemas. Propôs ponto ótimo de 50% de penetração de renováveis e alteração do prazo contratual para 20 anos, período condizente com a expectativa de vida de painéis de baterias de íons de lítio.



A ELETROBRAS sugeriu premissas para melhor utilizar os R\$ 210 milhões do fundo, a partir do estudo de caso no maior sistema isolado: Tefé/AM: avaliação da maximização da solução para cada real gasto, com payback de 2 anos, nesse estudo identificou maximização de potência instalada de 10MW para não haver mais gasto do que economia de CCC, a um custo de instalação de R\$ 60milhões (CAPEX). Ressaltou a necessidade de avaliação de áreas disponíveis para evitar desmatamento e a sugestão de replicar a mesma avaliação para outros sistemas para identificar as possibilidades de instalação.

O Instituto Clima e Sociedade – ICS apontou a necessidade de atualizar as diretrizes do leilão para permitir transição adequada com desenvolvimento econômico. A SPIC apresentou soluções para pequenas localidades, máximo de 50 pessoas, com sistema de purificação de água (produção por 12h) e iluminação pública (tempo médio de 4h/domicílio) e sugestões de viabilizar projeto piloto e estruturar modelo de financiamento.

O Instituto de Energia e Meio Ambiente - IEMA trouxe estudo dos sistemas isolados com ranqueamento das usinas em operação com avaliação das emissões, eficiência e informou

que se encontra em andamento avaliação do ritmo de avanço da universalização. Na sessão sobre financiamentos a fontes renováveis, o BNDES apresentou modelos de financiamento para pequenos, médios e grandes projeto. O BID trouxe o possível leque de apoio por meio de instrumentos financeiros (empréstimos e garantias) bem como de apoio técnico (cooperação técnica e recursos concessionais e doações) e a proposta de aplicação do modelo REM (Reference Electrification Model) no planejamento do Programa e de inserção do World Clean Energy com foco nos sistemas isolados. Seria, então, uma integração entre as iniciativas + modelo REM + recursos Eletrobrás + projetos pilotos. O Banco Mundial, por sua vez, destacou a importância de verificar as biologias do ambiente a de logística para interação entre os diferentes mecanismos de financiamento, cabendo ao MME a regência dos arranjos.

As discussões ao longo do 2º dia levaram a alguns pontos para reflexão que poderão ser abordados no âmbito do CGPAL, dos quais destacam-se: a avaliação do mercado de carbono nos investimentos e projetos pensados; avaliação dos prazos restantes dos contratos dos leilões do SISOL anteriores, e os custos, com todos impostos e cargas tributárias, uma vez que os exemplos atuais são decorrentes de aplicação de recursos de Pesquisa e Desenvolvimento, para encontrar um ponto ótimo que viabilizem os projetos, considerando o prazo contratual; como ter maior capilaridade do programa para melhor entendimento da realidade das localidades, inserção de dados; discutir mais os custos das perdas no atendimento dos sistemas isolados, que impacta bastante os consumidores.



Também foram questionados e solicitados esforços do Comitê, e do MME, quanto à: estudo sobre as miniredes e como melhorar a diretriz para permitir sua implantação (regulatório); como os projetos pilotos podem ser apoiados pelas instituições; quais instrumentos de inserção da comunidade na discussão das soluções, como um chamamento de ideias com um procedimento mais simples de coleta de projetos; se os valores aportados não poderiam ser utilizados para redução de juros, com criação de linhas praticamente a juros zero; entender o uso/demanda das soluções implantadas, considerando o comportamento e a necessidade produtiva das comunidades, bem como a possibilidade do aumento desse uso durante a operação; como descomplicar o acesso, aprimorar as regras, diminuir o risco do crédito e garantias para os projetos; como inserir o custo social e ambiental para o processo de transição energética na AM.

Por fim, com vistas à construção de um programa maior de descarbonização da matriz elétrica dos Sistemas Isolados da Amazônia Legal, foram traçados próximos passos para o CGPAL: Incorporação de propostas de ações para o Plano de Ação do Pró-Amazônia Legal para 2023/2024; olhar amplo para a integração de sistemas, eficiência energética e geração de energia; articulação entre as instituições e organizações para descentralizar os diálogos e experiências na busca pela replicabilidade local.

