

# ATA DA FRENTES PARLAMENTAR DE RECURSOS NATURAIS E ENERGIA





Senado Federal  
Frente Parlamentar De Recursos Naturais E Energia

**5ª REUNIÃO DE 2023**

**29 DE AGOSTO DE 2023, TERCA-FEIRA, ÀS 14H, NO PLENÁRIO Nº 19 DA  
ALA SENADOR ALEXANDRE COSTA**

Ata Circunstaciada da 5ª reunião de 2023 da Frente Parlamentar de Recursos Naturais e Energia, realizada em 29 de agosto de 2023, terça-feira, às 14h, no Plenário nº 19 da Ala Senador Alexandre Costa, com o seguinte resultado:

ITEM 1 – Realizada Audiência Pública para debater Financiamento para Transição Energética;

ITEM 2 – Eleito o Deputado Eduardo Bandeira de Mello como Vice-Presidente de Eficiência Energética;

Nos termos dos documentos anexos. Publique-se.

A blue ink signature of Bohn Gass, followed by a horizontal line.

Deputado Bohn Gass  
Vice-Presidente





**CONGRESSO NACIONAL  
SECRETARIA-GERAL DA MESA**

**1<sup>a</sup> SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA DA  
57<sup>a</sup> LEGISLATURA**

Em 29 de agosto de 2023  
(terça-feira)  
às 14h

**RESULTADO**  
5<sup>a</sup> Reunião

**FRENTE PARLAMENTAR DE RECURSOS NATURAIS E  
ENERGIA - FPRNE**

**PRESIDENTE:** Senador Veneziano Vital do Rêgo

**Vice-Presid. de Meio Ambiente e Sustentabilidade:** Senador Fabiano Contarato

**Vice-Presidente de Assuntos Tributários:** Deputado Reginaldo Lopes

**Vice-Presidente de Combustíveis e Biocombustíveis:** Deputado Luiz Fernando Faria

**Vice-Presidente de Desenvolvimento Social:** Deputado Carlos Veras

**Vice-Presidente de Fontes Fósseis:** Deputado Washington Quaquá

**Vice-Presidente de Fontes Renováveis:** Deputado Bohn Gass

**Vice-Presidente de Infraestrutura Energética:** Deputado Carlos Zarattini

**Vice-Presidente de Minerais Energéticos:** Senador Esperidião Amin

**Vice-Presidente de Transição Energética:** Senador Carlos Portinho

**Vice-Presidente pela Câmara dos Deputados:** Deputado Zé Vitor

**Vice-Presidente pelo Senado Federal:** Senador Fernando Dueire

	Reunião de Trabalho
<b>Local</b>	Anexo II, Ala Senador Alexandre Costa, Plenário nº 19



---

Resultado da 5ª Reunião da FPRNE, em 29 de agosto de 2023

2

## Reunião de Trabalho

### Assunto / Finalidade:

ITEM 1: Fomentar o debate com o seguinte tema: Financiamento para Transição Energética;

ITEM 2: Criar e eleger a Vice-Presidência de Eficiência Energética.

### Participantes:

**Sr. João Paulo Madruga**

Gerente-Executivo de Relações Institucionais da Petrobras)

[Apresentação João Paulo Madruga - Petrobras](#)

**Sr. Fabio Kono**

Assessor da Diretoria de Infraestrutura e Mudança Climática do BNDES

[Apresentação Fabio Kono - BNDES](#)

**Patrícia Nunes**

Assessora da Presidência da Empresa de Pesquisa Energética

**Sra. Ludmilla Cabral**

Coordenadora de Relações Institucionais e Governamentais da Associação Brasileira de Biogás – ABIOGÁS

**Sr. Sergio Massillon**

Diretor Institucional da Federação Nacional das Distribuidoras de Combustíveis, Gás Natural e Bicompostíveis

[Apresentação Sérgio Massillon - BRASILCOM](#)

**Sr. Marcelo Mendonça**

Diretor Técnico Comercial da Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Gás Canalizado - ABEGÁS

**Sr. Darlan Santos**

Diretor-Presidente do Centro de Estratégias em Recursos Naturais e Energia Cerne

**Sr. Celso Pansera**

Presidente da Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP

[Apresentação Celso Pansera - FINEP](#)

**Resultado:** ITEM 1: Realizado o debate com o tema: Financiamento para Transição Energética;

ITEM 2: Criada a Vice-Presidência de Eficiência Energética, e eleito o Deputado Bandeira de Mello para o cargo.





## Senado Federal

**Relatório de Registro de Presença****FPRNE, 29/08/2023 às 14h - 5ª, Reunião**

Frente Parlamentar de Recursos Naturais e Energia

Senado Federal	
TITULARES	SUPLENTES
VENEZIANO VITAL DO RÉGO	
CARLOS PORTINHO	
CARLOS VIANA	
EDUARDO BRAGA	
EDUARDO GIRÃO	
ESPERIDIÃO AMIN	PRESENTE
FABIANO CONTARATO	
FERNANDO DUEIRE	
HUMBERTO COSTA	
IZALCI LUCAS	
JAQUES WAGNER	PRESENTE
JAYME CAMPOS	
PAULO PAIM	PRESENTE
RODRIGO CUNHA	PRESENTE
RODRIGO PACHECO	
ROGÉRIO CARVALHO	
VANDERLAN CARDOSO	PRESENTE
WELLINGTON FAGUNDES	
ELIZIANE GAMA	
SORAYA THRONICKE	
ZENAIDE MAIA	PRESENTE
EFRAIM FILHO	PRESENTE
SÉRGIO PETECÃO	PRESENTE
FERNANDO FARIA	PRESENTE
MARCELO CASTRO	PRESENTE
LAÉRCIO OLIVEIRA	PRESENTE
ASTRONAUTA MARCOS PONTES	PRESENTE
CLEITINHO	
GIORDANO	
CID GOMES	
RANDOLFE RODRIGUES	





## Senado Federal

**Relatório de Registro de Presença**  
**FPRNE, 29/08/2023 às 14h - 5ª, Reunião**

Câmara dos Deputados	
TITULARES	SUPLENTES
ARNALDO JARDIM	
BANDEIRA DE MELLO	
BENES LEOCÁDIO	
CARLOS HENRIQUE GAGUIM	
CARLOS ZARATTINI	
CLAUDIO CAJADO	
CLEBER VERDE	
COVATTI FILHO	
DANILO FORTE	PRESENTE
EDUARDO BISMARCK	
FELIPE CARRERAS	
FELIPE FRANCISCHINI	
FÉLIX MENDONÇA JÚNIOR	
FERNANDO COELHO FILHO	
GERALDO MENDES	
JOÃO CARLOS BACELAR	
JOSÉ GUIMARÃES	
JOSEILDO RAMOS	
JULIO LOPES	
LAFAYETTE DE ANDRADA	
LEBRÃO	
LUCIO MOSQUINI	
LUIZ FERNANDO FARIA	
MARCIO ALVINO	
PAULINHO FREIRE	
NATÁLIA BONAVIDES	
PAULO FOLETO	
PEDRO CAMPOS	
REGINALDO LOPES	
RODRIGO DE CASTRO	
ROSANA VALLE	
RUBENS OTONI	
SIDNEY LEITE	
VICENTINHO JÚNIOR	
VINICIUS CARVALHO	
ZÉ VITOR	
ZECA DIRCEU	
CARLOS VERAS	
BOHN GASS	
WASHINGTON QUAQUÁ	
DOMINGOS SÁVIO	
ALCEU MOREIRA	
PEDRO WESTPHALEN	
RICARDO GUIDI	
PAULO LITRO	
JOAQUIM PASSARINHO	





## Senado Federal

**Relatório de Registro de Presença**

**FPRNE, 29/08/2023 às 14h - 5ª, Reunião**  
**Frente Parlamentar de Recursos Naturais e Energia**

<b>Câmara dos Deputados</b>	
<b>TITULARES</b>	<b>SUPLENTES</b>
MAX LEMOS	
LEÔNIDAS CRISTINO	
JULIO ARCOVERDE	
EDUARDO DA FONTE	
WELTER	
ENFERMEIRA ANA PAULA	
ORLANDO SILVA	
ANDREIA SIQUEIRA	
TIÃO MEDEIROS	
HUGO LEAL	
GABRIEL NUNES	
MÁRCIO MARINHO	
ZÉ SILVA	
PAULO GUEDES	
SILVIA WAIÁPI	
PAULÃO	
ICARO DE VALMIR	

**Não Membros Presentes**

PROFESSORA DORINHA SEABRA  
 WILDER MORAIS  
 AUGUSTA BRITO  
 ANGELO CORONEL





**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA-GERAL DA MESA**  
**SECRETARIA DE REGISTRO E REDAÇÃO PARLAMENTAR**

**REUNIÃO**

29/08/2023 - 5ª - Frente Parlamentar de Recursos Naturais e Energia

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS. Fala da Presidência.) - Boa tarde. Nós vamos dar início.

Declaro aberta a 5ª Reunião da Frente Parlamentar de Recursos Naturais e Energia da 1ª Sessão Legislativa Ordinária da 57ª Legislatura, que se realiza nesta data, dia 29 de agosto de 2023.

Eu inicio os trabalhos agradecendo a deferência do nosso querido Senador Veneziano Vital do Rêgo, que está presidindo a sessão - presidindo a sessão. Então ele, em instantes, vai se fazer presente, mas nós já estamos no nosso horário. Então eu sugiro que a gente inicie os trabalhos, já com a presença dos nossos painelistas para a tarde de hoje, cuja reunião se destina a fomentar o debate sobre financiamento para a transição energética e eleger a Vice-Presidência de Eficiência Energética, que nós também faremos nesta reunião de hoje à tarde.

Informo também que esta reunião será interativa, transmitida ao vivo pela internet e aberta à participação dos interessados, por meio do portal e-Cidadania, em senado.leg.br/ecidadania, ou pelo telefone da Ouvidoria: 0800 0612211.

Eu já solicito, já está conosco, a presença à mesa a Sra. Ludmilla Cabral, Coordenadora de Relações Institucionais e Governamentais da Associação Brasileira de Biogás (Abiogás).

Eu solicito também a presença à mesa... (Pausa.)

... já está conosco à mesa, Sr. Fabio Kono, assessor da Diretoria de Infraestrutura e Mudança Climática do BNDES, nosso Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.

Nós teremos também a presença à mesa do Sr. Celso Pansera, que é Presidente da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep). Ele está a caminho, vai estar presente em instantes aqui.

E nós também teremos, logo na sequência, já está conosco também, que eu convido para participar da composição da mesa, o Sr. João Paulo Madruga, que é Gerente-Executivo de Relações Institucionais da Petrobras.

Eu quero saudar as demais representações de entidades também, que vão fazer parte, inclusive, com suas manifestações, na sequência: a Ludmilla, que eu já anunciei; o Sérgio Massillon, que é Diretor Institucional da Federação Nacional dos Distribuidores de Combustíveis, Gás Natural e Biocombustíveis; o Marcelo Mendonça, que é Diretor Técnico e Comercial da Associação Brasileira de Empresas Distribuidoras de Gás Canalizado (Abegás); o Darlan Santos, Diretor-Presidente do Centro de Estratégias em Recursos Naturais e Energia (Cerne).

Nós teremos, também, a interlocução com Senadores e Parlamentares que vierem a participar da nossa reunião da Frente Parlamentar no dia de hoje.

Quando nós sugerimos a realização deste evento é porque a pauta... Essa é a frente das energias, e eu sou o Vice-Presidente das energias renováveis. A propositura que eu fiz ao nosso querido Presidente, Senador Veneziano, foi pelo fato de nós termos como pauta central, em todos os fóruns, audiências, conferências mundiais, em todos os momentos, a transição energética, o tema da preocupação climática, pelas mudanças climáticas, e o necessário avanço nas energias elétricas renováveis e nos biocombustíveis, que é centralmente o debate aqui, caminhando principalmente na segunda geração da produção de transição energética sustentável. Essa é a palavra central aqui. Mas como é que nós vamos desenvolver esse aspecto? Que programas existem?



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

O próprio Governo, em suas várias áreas, tanto na Petrobras, como no BNDES, no próprio Governo do Ministério, criou espaços e secretarias específicas para o tema da transição energética, que mostra a preocupação também do Governo do Presidente Lula em incentivar, estimular, de fato, o período de transição energética. Mas nada disso vai se resolver se não houver um aporte financeiro.

Então a ideia do dia de hoje, da nossa reunião, é sim, ouvindo os senhores e as senhoras, os programas, mas também como haverá o financiamento. Como haverá o financiamento para essas atividades? É por isso que nós propusemos e damos então início à nossa sessão, no dia de hoje, com esse objetivo.

A combinação inicial feita é a de que a fala inicial pudesse ser em torno de dez minutos, para cada um dos palestrantes aqui. E eu vou franquear aqui, não sei se o João Paulo quer começar, se o Fabio Kono quer começar. Vocês estejam com a palavra. João Paulo, acho que ficou para você fazer o início da primeira fala aqui.

João Paulo Madruga - estou apresentando mais uma vez e agradecendo a presença - é Gerente Executivo de Relações Institucionais da Petrobras.

Está contigo, a palavra.

**O SR. JOÃO PAULO MADRUGA** - Boa tarde, Presidente Bohn Gass. É uma honra estar ao seu lado. Quando eu estava no Gabinete do Senador Jean Paul, acompanhei a sua luta, junto com ele, na frente em defesa da Petrobras. Hoje a história me trouxe aqui, ao seu lado, como um empregado da empresa. Então, eu não poderia estar mais honrado e, por que não dizer, feliz.

Na pessoa da minha amiga Ludmilla, quero cumprimentar a todos os presentes e passar aqui à apresentação que vamos fazer sobre o dia de hoje.

Rochelle, é você quem está no comando? (*Pausa.*)

Bom, o tema transição energética é... (*Pausa.*)

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Só aguarde um instantinho, até que... Felizmente, não tem... Se nossa amiga está bem, é o que importa. As demais questões materiais, a Casa...

Não tem nenhum problema isso. Que esteja bem! Fique tranquilo!

Quero agradecer também ao nosso Presidente Jean Paul Prates, a quem eu gostaria, João Paulo, que transmitisse o nosso reconhecimento, o nosso abraço e também a confiança total na condução da nossa Petrobras. Ele sempre foi... Eu tive a honra de integrar a Frente Parlamentar em Defesa da Petrobras, de sua soberania, na gestão anterior, em que ele era o nosso Presidente, como Senador e, hoje, é o nosso Presidente da Petrobras.

Então, é uma honra muito grande poder acompanhar essa história linda, essa trajetória. E há plena confiança na sua gestão.

**O SR. JOÃO PAULO MADRUGA** - Transmitirei isso para ele.

Bom, eu não poderia, Presidente, deixar de cumprimentar aqui a Diretora Symone, da ANP, o Diretor Cláudio.

Aproveito, também, para cumprimentar Sobral, da Vibra Energia; Marcelo, que está aqui, da Abegás; Darlan, do Cerne; Sergio; Paula. Tudo bem?

Quero reconhecer a presença do meu colega Dean, da Petrobras, que veio dar um suporte para nós.

Bom, o tema transição energética está sendo uma das coqueluches no momento e vamos tentar aqui enriquecer um pouco o debate.

Eu, aqui na apresentação, fiz questão de trazer como abertura outras formas como a gente pode encarar a terminologia de transição energética, que, às vezes, é um pouco severa, principalmente para as empresas de óleo e gás, porque nos transmite uma ideia de que nós mudaremos, de uma forma rápida e permanente, para energias limpas, e não é isso o que vai acontecer. A previsão, a mais otimista, é de que ali, em 2050, a gente ainda continue consumindo 50 milhões de barris de petróleo por dia.

A transição energética é um conceito conhecido como a substituição de uma matriz energética baseada em combustíveis fósseis, carvão e petróleo, para outra baseada em fontes renováveis. Se a gente for para um outro conceito que nos parece mais interessante, a integração energética é o aproveitamento de vantagens logísticas, ou seja, a gente está diante de uma realidade que são as estruturas logísticas já existentes, o aproveitamento de sinergias, de sazonalidade, de complementariedade dos recursos energéticos e redução de perdas energéticas. E um outro conceito também usado na academia é o da diversificação energética, que é suprir a demanda energética com fontes variadas de energia. Assim, caso uma fonte de energia entre em crise por algum motivo, outras suprirão a demanda energética.



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

Aqui é um panorama, sobre que eu acredito que o colega da EPE vai fazer comentários, mas é só para a gente fazer aqui uma história da nossa apresentação. A matriz energética brasileira, como todo mundo já sabe, é a mais limpa do mundo. Comparando com outros países, nós temos aí que metade de nossa matriz energética já é de renováveis.

Então, a transição energética no Brasil já começou há bastante tempo. Em relação a essa espada que colocam sobre nossas cabeças, de nos empurrar, de nos exigir uma maior proteção ambiental, uma maior sustentabilidade, nós, na verdade, já estamos ensinando isso ao mundo há 30, 40 anos.

Quando vamos para a matriz elétrica, a diferença é maior ainda: mais de 80% de nossa matriz elétrica é renovável. Quando a gente compara a energética com o mundo, enfim, nós somos a metade renovável; no mundo, só 15% é renovável. Quando vamos para a elétrica, a nossa é 83% renovável; o mundo não chegou a 30%.

Podemos passar para o outro eslaide.

Com esse eslaide aqui, a minha pretensão é começar a mostrar justamente isso: que a nossa transição energética já começou há muito tempo. O nosso petróleo é o petróleo que menos emite CO<sub>2</sub> no mundo. A transição energética não é meramente a geração de energia puramente limpa ou solar, ou eólica, ou de biomassa; a transição energética é você emitir menos CO<sub>2</sub> para gerar aquela energia. Então, nós temos essa vantagem competitiva e ela tem que ser alardeada ao mundo todo, repetida e não esquecida.

A gente já produz um petróleo com baixa emissão de CO<sub>2</sub>. O que isso significa, Presidente? Isso significa que, lá em 2050, quando o mundo estiver consumindo 50 milhões de barris/dia, é o petróleo brasileiro que vai ser o primeiro a ser procurado no mercado; os outros virão depois.

Tudo bem, Deputado? (*Pausa.*)

Bom; agora, falando um pouco da nossa empresa e ainda mostrando que a nossa transição já começou, no planejamento estratégico de 2023-2027, a previsão que a gente tem hoje é de que a gente use 6% de nossos recursos para investir em projetos de baixo carbono. No próximo planejamento, de 2024-2028, nossa pretensão é chegar até 15% na totalidade dos nossos recursos no investimento de atividades de baixo carbono.

Dessa totalidade, esse planejamento, que é 2023-2027, a gente divide em descarbonização das operações, conforme se pode ver no gráfico. São US\$3,7 bilhões; refinaria, US\$0,8 bilhão; soluções de baixo carbonos em E&P, US\$2,1 bilhões, e assim sucessivamente. No biorrefino, são US\$600 milhões; em projetos de pesquisa e desenvolvimento, a gente fala de US\$100 milhões. Total de US\$4,4 bilhões a serem investidos.

A diversificação que está por chegar. A Petrobras estuda agora, neste momento, com a liderança do Prof. Mauricio Tolmasquim, as melhores alternativas para colocarmos os recursos financeiros da Petrobras. Então, a gente tem como horizonte o hidrogênio, a eólica, a solar, a biomassa - não é verdade, Ludmilla? -, a bioenergia.

E temos algumas atividades, que estão mais ali abaixo...

Pode voltar um pouco, por favor?

Os biocombustíveis, que eu vou explicar um pouco mais, e o CCUS, que é uma atividade que a Petrobras já faz e é justamente o que nos credencia a ter o petróleo com a menor emissão de CO<sub>2</sub> do mundo.

Podemos passar, Rochelle.

Isso aqui já é a vida real da gente, não é hipótese de futuro, é o que a gente já faz. Produtos como diesel renovável, conhecido como diesel R; combustível marítimo, que é o *bunker* verde; pesados investimentos em biorrefino; combustível de aviação, que é o SAF; e o asfalto verde são produtos que a Petrobras ou já entrega à sociedade, aos seus clientes, ou está numa fase muito próxima de início de produção.

O diesel R, que é o nosso diesel renovável, tem um conteúdo renovável e tem emissão até 60% menor em relação ao diesel fóssil. Como o senhor sabe, o Brasil é um dos maiores produtores de biocombustíveis do mundo...

(*Soa a campainha.*)

**O SR. JOÃO PAULO MADRUGA** - ... perde apenas para os Estados Unidos.

Aqui eu trouxe um quadro para mostrar a diferença do nosso diesel coprocessado para o biodiesel.

Pode passar para a próxima ilustração.

O diesel coprocessado entra apenas em uma unidade e já sai pronto; a gente coloca o óleo vegetal, ao invés do óleo fóssil, e já sai o diesel.

Por favor, Rochelle.

3/20



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

O diesel R tem estas características, Presidente: a mesma natureza química que o óleo diesel mineral, melhor estabilidade da oxidação, melhor filtrabilidade e estabilidade, não possui afinidade com a água, não contém contaminantes e maior eficiência nos motores. Estas são iniciativas que já são concretas: a Volvo já estabeleceu uma parceria com a Petrobras, temos o transporte público em Curitiba; tudo já funcionando com o nosso produto renovável.

Certificação do biodiesel,

Podemos seguir, Rochelle.

Combustível marítimo, como eu falei, o *bunker* verde.

Podemos ir à frente.

Do combustível de aviação, SAF, já temos plantas quase prontas para iniciar a produção dedicada.

Isso aqui é parte dos nossos investimentos, de que eu falei há pouco, melhor descritos: BioQAV; diesel R 100% verde, que vai ser produzido aqui na RBPC - eu ainda estou lidando com os nomes das refinarias -; e asfalto verde, conforme eu falei.

Podemos avançar, Rochelle.

Bom, agora falando um pouco do que a gente veio falar, mas mais como espectadores, porque a gente aguarda ainda as políticas públicas a serem desenvolvidas pelo Governo, aqui são as oportunidades que o Brasil tem fortemente em renováveis na transição energética: hidrelétrica, biomassa, solar, eólica *onshore*, eólica *offshore*. Claro que algumas aqui já são bem conhecidas por nós, como a solar, a *onshore*, a hidrelétrica, mas ainda temos muito potencial para essas atividades para geração de energia.

A Petrobras, hoje, está num momento de estabelecer parcerias. Já temos melhorado o entendimento com empresas como Shell e Equinor, assim como a Corio também.

Aqui é um projeto de lei que está na Câmara dos Deputados. Vamos até aproveitar a presença do senhor para dizer que estamos trabalhando arduamente nesse projeto e contamos com o apoio do senhor para a sua aprovação, o Relator é o Deputado Zé Vitor. Ele cria um arcabouço regulatório para a geração de energia *offshore*, eólica, solar ou qualquer uma outra que venha a ser descoberta e ainda não está sendo utilizada.

O hidrogênio de baixo carbono, nós já produzimos.

E aqui é uma ilustração, porque sempre temos uma dúvida de como começar algo tão novo, é o dilema do ovo e da galinha. Então, a gente tem o entendimento de que a melhor estratégia é criar um arcabouço regulatório confiável e seguro e criar políticas de incentivo, que é justamente o que a gente veio discutir aqui hoje e a gente vai ouvir a EPE e outros convidados que têm um maior conhecimento sobre o desenho das políticas públicas.

Esses são projetos de lei que tramitam no Congresso hoje: o 725 ainda está no Senado, o Relator é o nosso Presidente Veneziano; o 1.878 está sob a liderança do Senador Cid; e o 2.308 está na Câmara dos Deputados.

O CCUS, Presidente, é a captura de carbono. Às vezes tem o "u" e às vezes não tem, porque o "u" significa o uso, porque às vezes você faz essa atividade com o mero propósito de capturar e armazenar, que é o "s" de *storage*, mas você pode reusar aquele CO<sub>2</sub> capturado. Então, a Petrobras é a líder mundial em captura de carbono.

*(Soa a campainha.)*

**O SR. JOÃO PAULO MADRUGA** - E é por isso que o nosso petróleo é o que emite a menor quantidade de CO<sub>2</sub> do mundo e é esse o valor que ele tem.

Então, aqui eu trouxe algumas explicações porque é uma atividade econômica que nós, Brasil, devemos investir.

Vamos andar um pouco.

O hub aqui no Rio de Janeiro. Como a gente tem o nosso parque industrial muito concentrado dentro de São Paulo e Rio, isso, na hora de fazer o hub do CCUS, é uma vantagem competitiva para nós, porque a gente pode dali mesmo, de toda aquela região, fazer infraestruturas para capturar e gerar valor na atividade de captura, porque hoje o valor que a Petrobras gera na captura é para o próprio petróleo.

Como eu falei, o polo no Rio de Janeiro, onde vai ser o nosso projeto piloto.

Aqui são as outras regiões em que a gente pretende construir HUBs.

*(Soa a campainha.)*

**O SR. JOÃO PAULO MADRUGA** - Os reservatórios estão lá, ficam ali entre a bacia de Campos, Santos e no sul do Espírito Santo também.

Eu estou achando que é melhor acelerar um pouco, não é, Presidente?



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

Isso aqui são as jornadas que nós acreditamos... os passos que têm que ser seguidos pelos estados para incentivar todas essas atividades: investimento em tecnologia, incentivos fiscais, incentivos fiscais para armazenar e a parceria público-privada.

Aqui, para encerrar realmente, não foi tão demorado assim, a gente trouxe para compartilhar com vocês as proposições legislativas que nos parecem mais importantes a serem observadas por todos nós, para a gente trabalhar, discutir nelas e encontrar a melhor forma de desenhar os arcabouços regulatórios que favoreçam essas novas atividades.

Obrigado pela oportunidade, Presidente. (*Palmas.*)

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Nós que agradecemos ao Paulo Madruga, que está aqui pela nossa Petrobras, que é para nós fundamental. Eu tenho visto muitas vezes o próprio Jean Prates falar da retomada de um conjunto de programas que dialogam, que retomam a presença maior da exploração e do refino aqui e, ao mesmo tempo, nessa linha da transição. Então, é muito importante sua presença aqui hoje para nos auxiliar neste debate.

Nós temos também a participação que vai ser remota, e essa vai ser a próxima fala, da Sra. Patrícia Nunes, que é Assessora da Presidência da Empresa de Pesquisa Energética (EPE).

Só antes de nós passarmos a palavra para a Sra. Patrícia Nunes, a quem eu agradeço muito pela presença, quero, com a presença do nosso querido Deputado Eduardo Bandeira de Mello, nós precisamos colocar, conforme o nosso Regimento, em deliberação a proposta da eleição do Deputado Eduardo Bandeira de Mello para exercer a Vice-Presidência de Eficiência Energética da Frente Parlamentar de Recursos Naturais e Energia.

Então, eu coloco em discussão. (*Pausa.*)

Não havendo ninguém que queira discutir, nós vamos colocar em votação. (*Pausa.*)

Está provada a sua indicação para Vice-Presidente.

Para nós é uma honra tê-lo como colega sob a gestão do nosso Senador Veneziano. (*Palmas.*)

Então, passa a palavra a V. Exa., se quiser fazer uma manifestação.

Deputado Eduardo Bandeira de Mello, a partir de agora, então, Vice-Presidente de Eficiência Energética da nossa frente parlamentar.

**O SR. BANDEIRA DE MELLO** (PSB - RJ. Pela ordem.) - Obrigado, Sr. Presidente. Não vou tomar tempo, não, porque eu quero ouvir aqui a Petrobras também.

Só queria agradecer muito ao Senador Veneziano e a todos os colegas aqui da frente. Tenho certeza de que nós vamos fazer um belíssimo trabalho juntos.

Muito obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Nós que agradecemos. Obrigado e parabéns.

Dando sequência, então, eu passo a palavra, via remota, para a Sra. Patrícia Nunes, que é assessora da Presidência da Empresa de Pesquisa Energética (EPE).

Patrícia, está com a palavra.

**A SRA. PATRÍCIA NUNES** (*Por videoconferência.*) - Olá, boa tarde. Vocês conseguem me escutar bem?

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Sim, conseguimos. Só vou pedir para elevar um pouquinho mais o volume aqui, mas estamos te ouvindo bem.

**A SRA. PATRÍCIA NUNES** (*Por videoconferência.*) - Está ótimo. Eu vou tentar também compartilhar alguns eslaides, mas eu começo aqui agradecendo, em nome da EPE, o convite da Frente Parlamentar de Recursos Naturais e Energia e cumprimento a todos os participantes do debate na figura do Presidente da Frente, o Sr. Veneziano Vital do Rêgo.

Peço desculpas também por não ter podido participar de forma presencial, mas mesmo à distância, é muito gratificante debater um tema de tão expressiva relevância para o país, e espero aqui conseguir agregar de alguma forma no debate.

O João Paulo Madruga facilitou um pouquinho a minha vida, então eu vou tentar também não me alongar em algumas questões que ele muito bem já endereçou.

Agora, eu vou tentar compartilhar com vocês a minha tela. Eu peço que me sinalizem quando já estiverem vendo, por favor. Não sei se está habilitado?

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Ainda não está. Agora, sim.

5/20



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

**A SRA. PATRÍCIA NUNES** (*Por videoconferência.*) - Está ótimo!

Vocês estão vendo passando também, agora, não é?

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Sim, pode seguir.

Fica também na ideia dos dez minutos, por favor.

**A SRA. PATRÍCIA NUNES** (*Por videoconferência.*) - Perfeito.

Então, eu vou começar muito rapidamente falando da EPE. Nós somos uma empresa pública federal vinculada ao Ministério de Minas e Energia. O nosso trabalho tem como foco desenvolver estudos e estatísticas energéticas para subsidiar a formulação, a implementação e também a avaliação da política energética nacional. Então, de uma forma bem geral, o nosso olhar e os nossos estudos prezam por uma visão integrada do setor energético.

E quando a gente fala de matriz energética brasileira - eu vou tentar já ir direto aqui a alguns pontos -, eu gosto de reforçar dois fatos: primeiro, é a perspectiva de que, de toda a energia consumida no país, 18% são na forma de eletricidade, e quando a gente faz o recorte por setor, os setores de indústria e transporte representam em torno de dois terços de todo o consumo final de energia.

E aí para fazer frente a todo esse consumo final de energia, do ponto de vista de oferta interna de energia, como já bem foi falado, do total da energia consumida em 2022, 50% no Brasil foram provenientes de renováveis ...

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Patrícia, Patrícia, só uma observação. Está na primeira tela ainda da capa só. Não sei se você não está passando adiante as telas.

**A SRA. PATRÍCIA NUNES** (*Por videoconferência.*) - Eu estou... Deixe-me voltar aqui. (*Pausa.*)

E agora?

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Agora, sim. Isso. Agora, segue.

**A SRA. PATRÍCIA NUNES** (*Por videoconferência.*) - Peço desculpas.

Então, retomando aqui, como já foi bem dito, quando a gente fala de consumo, de energia, de oferta interna de energia, o Brasil já se encontra muito bem posiciona frente a outras nações, e quando a gente faz o recorte da componente eletricidade, isso fica ainda mais exacerbado: em torno de 90% conseguimos alcançar ano passado de participação de renováveis na matriz elétrica, e a média mundo ainda gira em torno de um monte menor do que 30%.

E o que eu quero destacar muito rapidamente aqui, como já foi falado, é que nós temos, sim, vantagens comparativas bem significativas tanto considerando o vasto potencial energético quanto considerando também a renovabilidade da nossa matriz.

Indo agora para o tema de transição energética em si, ele, de fato, como também já foi bem explorado, é um processo histórico longo e bastante complexo, mas o estágio atual do processo de transição energética traz o desafio adicional de evidenciar mudanças climáticas globais em níveis danosos para o planeta e para a humanidade.

E aí, então, esse processo atual envolve transformações em direção a uma economia de baixo carbono e que tem múltiplas dimensões. As ambições de carbono neutralidade vêm se tornando um padrão em todo mundo como uma espécie de motor para uma transição mais acelerada e, apesar de as bases desse atual processo estarem muito pautadas em inovação tecnológica, mudanças climáticas, desenvolvimento sustentável, digitalização, uso eficiente de recursos energéticos, fontes de baixo carbono e eletrificação, fato é que temos ainda que avançar em tecnologias que ainda não estão maduras, como biocombustíveis avançados, captura de carbono e soluções, de uma forma em geral, de baixo carbono.

E aí as perguntas que ficam é como que a gente faz para construir esse futuro e como que a gente chega lá. Então aqui eu vou explorar um pouquinho algumas indicações de planejamento, de forma bem breve.

Nos estudos de planejamento já há o apontamento de que a marca das renováveis se mantém presente, com elevada participação, em especial, graças aos recursos disponíveis que nós temos no país. Além disso, eu reforço aqui um importante papel dos recursos energéticos distribuídos nesse balanço entre oferta e demanda, na integração do sistema, assim como no aumento da confiabilidade, entre outros benefícios.

O futuro de fato se mostra mais complexo, sem dúvida nenhuma, mas ele também se mostra cheio de oportunidades para a ampliação dessa descarbonização e também para a maior competitividade do país. E é nesse contexto, considerando a grande quantidade de incertezas que ainda temos e das várias trajetórias possíveis quando a gente olha para o futuro, que o desenho da política energética se vale cada vez mais de uma avaliação de distintos cenários futuros.



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

Em recente participação da EPE num estudo com o BID, Cebri e o Cenergia, ficou bem marcada essa inter-relação do setor de energia com outros setores. Seria importante destacar aqui que a NDC brasileira é definida para o conjunto da economia. Então os caminhos de fato são flexíveis e, portanto, é importante a gente ter sempre em mente que o orçamento de carbono para energia pode ser alterado por trajetórias de outros setores. Então essa flexibilidade para a nossa estratégia é importante.

Para finalizar essa parte da apresentação, de forma bem breve, de alguns estudos, eu destaco aqui também alguns estudos e frentes de trabalho que subsidiam a política energética e a estratégia do MME. E aí aqui eu cito o Combustível do Futuro, o Programa Nacional do Hidrogênio - eu vou tentar acelerar um pouquinho - e outros estudos que também vêm endereçando importantes frentes para a descarbonização, como biorrefinarias, combustíveis sustentáveis de aviação, eletromobilidade, o próprio papel do gás natural e a sua relevância nesse processo de transição energética.

Então, de uma forma geral, o que eu reforço aqui, rapidamente, com esse conjunto de estudos é que os estudos de um planejamento se retroalimentam com todas essas iniciativas e também subsidiam várias frentes relacionadas à transição energética, permeando desde novas tecnologias, novos modelos de negócio, quanto distintas formas de acelerar também essa mitigação de emissões, tirados de efeito estufa, como aqui eu cito o RenovaBio, e também as discussões de precificação de carbono.

Aqui também, rapidamente, eu coloco sinalizações recentes para a expansão da transmissão, destacando aí um investimento esperado, nos próximos anos, da ordem de 77 bilhões.

E aí, já falando aqui em investimento, entrando nos meus últimos minutos, os investimentos em energia elétrica, no período de 2010 a 2020, foram da ordem de R\$740 bilhões, considerando os segmentos de geração, transmissão, distribuição, MMGD, eficiência energética e P&D.

Quando a gente fala de inovação no período 2013 a 2020, a gente tem um mapeamento de mais de R\$30 milhões de investimento público e publicamente orientado no Brasil. Aqui vale reforçar também a decisão, em 2021, da orientação em relação à priorização da destinação dos recursos de P&D da Aneel e da ANP para temas específicos relacionados à transição energética.

Num horizonte decenal, para fazer frente ao crescimento econômico, o que a gente observa é que a expectativa é de investimentos da ordem de mais de R\$3 trilhões nos próximos dez anos. Desse total, R\$2,7 trilhões relacionados a petróleo, gás e biocombustíveis; e quase R\$530 bilhões relacionados a geração e transmissão de energia elétrica.

Não podia deixar de destacar aqui também os recentes investimentos previstos no novo PAC, R\$1,7 trilhão, apontados para nove eixos, dos quais transição energética e segurança energética se refletem no eixo específico, contando com uma previsão de investimentos da ordem de R\$540 bilhões, distribuídos em outros subeixos, em mais sete subeixos, entre eles geração, transmissão, Luz para Todos, eficiência, petróleo e gás, pesquisa mineral e combustíveis de baixo carbono. Destaco ainda a importância de fundos multilaterais como mais uma forma de viabilizar projetos e iniciativas em linhas com as bases da transição energética.

De fato, finalizo aqui os meus últimos segundos, colocando algumas mensagens-chave que eu acho importantes. Uma é que a transição energética, como toda mudança, traz, sim, desafios, mas também traz grandes oportunidades para o país. O aproveitamento das vantagens comparativas do Brasil para solidificar e construir vantagens competitivas do amanhã é uma parte central em toda essa discussão. E os mecanismos de financiamento desempenham um papel crítico no apoio aos caminhos da transição energética traçados pelo Governo. Então, a gente enxerga como muito relevantes diferentes estruturas de financiamento para uma maior adequação a cada estágio de maturidade das tecnologias e também para escalas de projetos e modelos de negócio.

De uma forma geral, as sinalizações dos estudos de planejamento possuem também um papel importante para a construção dessas estratégias sólidas e também de um aparato legal e regulatório que consiga suportar todo esse balanceamento necessário entre segurança energética, equidade energética e sustentabilidade, para construção também desses caminhos flexíveis para a transição energética, evitando trancamentos tecnológicos e atrairindo investimentos, estimulando soluções que sejam aderentes com uma economia de baixo carbono e com todas as potencialidades que nós temos no país.

Acredito que eu tenha terminado aqui.

Peço desculpas por ter excedido um minutinho na minha apresentação e fico à disposição.

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Patrícia Nunes, nós agradecemos.

Está todo mundo ficando muito próximo do tempo para que todos possam falar e para que a gente o faça dentro da atividade. Nós agradecemos.



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

Imediatamente, nós vamos convidar o Sr. Fabio Kono, para fazer sua apresentação, mas não sem antes deixar de anunciar aqui a presença da Sra. Symone Araújo, que é Diretora da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), e também do Sr. Cláudio Jorge de Souza, que é Diretor da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Então, obrigado pela presença do senhor e da senhora aqui conosco.

Sr. Fabio Kono, que é Assessor da Diretoria de Infraestrutura e Mudança Climática do BNDES, com a palavra.

**O SR. FABIO KONO - Obrigado,** Deputado Bohn.

Quero saudar a todos aqui, na sua pessoa, e agradecer o convite da frente parlamentar. São vários rostos conhecidos e, na medida em que a gente começa a se encontrar em diversos fóruns públicos e privados, acho que é um reforço. Estou vendo aqui o Marcelo que a gente recebeu, recentemente, no banco, e uma série de outros rostos conhecidos.

Quero agradecer aqui a presença e a oportunidade de o banco apresentar um pouco da nossa visão e do histórico, ao longo dos últimos 71 anos de história.

Acho que, como o João Paulo Madruga comentou, o Brasil começou a transição energética na década de 70. Faz mais de 50 anos que a gente faz transição energética, seja investindo em hidroelétricas, eólicas, solares, seja com todo o programa de biocombustíveis que foi construído ao longo desses anos.

Queria deixar aqui uma mensagem para o Deputado Bandeira de Mello, que é um quadro nobre aqui do BNDES. Acho que vocês têm uma pessoa qualificadíssima para auxiliar na frente na medida do que for necessário. Acho que ele tem conhecimento histórico do banco.

Vou tentar fazer aqui uma apresentação breve e falar... Assim, dentro dos desafios que a Patrícia deixou sobre a questão de financiamento, a gente vai falar brevemente aqui sobre a atuação do BNDES, histórica, no setor de infraestrutura. Eu acho que é um questionamento grande de como a gente financia todos esses investimentos em energia, biocombustíveis, eletrificação de frota, biogás, biometano...

Então, se puder passar a primeira página...

Acho que o material vai ficar disponível para todo mundo acessar.

Rapidamente, sobre o BNDES, acho que a maior parte das pessoas conhece, mas o BNDES é um banco 100% controlado pela União Federal e o maior banco nacional de desenvolvimento da América Latina. O banco tem 71 anos de história e é o principal instrumento de investimentos e fomento da política industrial e de infraestrutura brasileira.

Acho que a gente pode seguir.

Só um pouco da história de como tanto o Brasil como o BNDES vêm conduzindo esse processo de transição energética há 70 anos. O BNDES é o maior financiador de infraestrutura e energia do Brasil, mas não só isso, nós somos os maiores financiadores de energia renovável do mundo. Isso de acordo, não com a nossa visão, mas com o ranking da BloombergNEF. Ao longo dos últimos 22 anos, o banco financiou quase R\$1 trilhão para projetos de infra e de energia.

Energia é a principal parcela da carteira do banco. Praticamente, 50% da carteira de crédito do banco, R\$257 bilhões, são associados a projetos de geração, transmissão e distribuição de energia, e o banco, ao longo dos últimos 22 anos, nessa longa história de expansão da matriz, financiou 79 dos 110 gigas que foram adicionados de capacidade de geração brasileira e é o grande financiador de toda a expansão, principalmente da energia eólica e, em uma menor escala, da energia solar, ao longo de diversos programas bem-sucedidos, iniciados lá atrás, no Proinfa; mas, nos diversos leilões para fontes renováveis, o banco tem tido um papel fundamental ao longo desse período.

E aí colocando aqui já a ponte com as discussões de como a gente vai financiar os investimentos necessários para o Brasil conduzir o processo de transição energética, a gente enxerga o BNDES como um ator fundamental nesse processo. O banco está aberto e disponível para receber o setor público, investidores privados que tenham interesse de desenvolver seus projetos e seguir nessa longa trajetória de ser um parceiro no desenvolvimento econômico do Brasil, mas não só isso desse longo processo de transição energética.

Se puder passar...

Então, aqui um pouco das funções. O BNDES tem um papel de indutor, fomentador do mercado de financiamento. A gente é a principal fonte de financiamento no mercado brasileiro, comparando com bancos comerciais, agências multilaterais ou mercado de capitais. O banco tem tido uma atuação cada vez mais complementar com fontes de mercado e fontes internacionais. Então, em parcerias, seja com o Banco Interamericano de Desenvolvimento ou o IFC, que é o braço do Banco Mundial para o setor privado, seja em parcerias com o mercado local. E aí a gente teve dois exemplos recentes e nos quais o BNDES, em conjunto com bancos comerciais, financiou conjuntamente os dois principais projetos de saneamento no Rio de Janeiro, tanto o Iguá Rio, como o Águas do Rio, dois projetos que são as duas maiores emissões de debêntures já

8/20



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

feitas na história do Brasil. E o banco atua não só na estruturação e financiamento, mas também na participação da emissão, dando suporte e atuando como importante sinalizador para o mercado privado de que os projetos tenham capacidade de serem repagos ao longo do tempo.

Se puder passar...

Aqui um pouco do nosso portfólio de produtos. Acho que fica um material para a frente, para o público acessar. Mas o BNDES tem uma série de produtos distintos. Como eu falei, o BNDES tem uma atuação inovadora. A gente levantou ... Foi a primeira instituição brasileira a emitir *green bonds*, em 2017, primeira instituição financeira local a emitir letras financeiras verdes. O banco tem um *rating* A1, um *rating* ambiental que é o *rating* ambiental mais alto na escala da Moody's, e é o nº 1 em financiamento de energias renováveis globalmente, atuando só no Brasil, mas, comparado com todos os outros financiadores globais, o BNDES é o líder em financiamento desse tipo de tecnologia.

Então, isso aqui é um exercício que a gente tem feito recentemente dentro da nova gestão de determinar quanto que a carteira do banco e os processos contribuem para o processo de transição energética e mudança climática. De 2015 a 2022, os projetos financiados pelo banco evitaram 100 milhões de toneladas de carbono ao longo da vida útil; então, é um impacto bem grande. E a gente espera até o fim do ano poder divulgar um balanço mais completo de como a atuação do banco tem impacto ao longo das metas brasileiras, das NDCs e de todo o aspecto de mudança climática.

Aqui um pouco de destaque financeiro. Acho que a gente pode seguir e colocar um pouco da nossa visão sobre a transição energética. Então, acho que a questão do aquecimento global é uma não discussão. A gente viveu, em julho, o ano mais quente da história, dos últimos 120 mil anos. Acho que não tem mais discussão técnica e científica a respeito disso. E aí acho que a questão que se coloca é o que a gente pode fazer para endereçar e atender a todos os compromissos e metas estabelecidos no Acordo de Paris, de 2015.

Então, na nossa visão, o Brasil é provavelmente o país com as melhores condições para atingir a neutralidade de carbono entre as grandes economias, falando das economias do G20; e a gente oferece uma série de condições para atrair investimentos tanto locais, privados, públicos como internacionais, e endereçar essa oportunidade. É um país com estabilidade geopolítica, uma cultura de pacifismo, a gente é a principal plataforma de segurança alimentar do mundo, com uma abundância de recursos.

A Patrícia aqui da EPE... A gente vai usar um pouco dos dados da EPE para demonstrar isso, mas o Brasil tem a matriz energética e elétrica mais limpa do G20, das grandes economias globais, e, ao mesmo tempo, tem uma grande oportunidade de converter isso não só em uma economia que converge para a neutralidade de carbono, mas uma grande oportunidade para atrair investimentos privados e trazer desenvolvimento.

A gente costuma falar que a transição energética tem que ser justa, é uma transição que não pode deixar ninguém para trás. Se puder seguir...

Então, conversando com o que o João Paulo comentou, transição energética e descarbonização são caminhos sem volta, mas um futuro de baixo carbono não significa um futuro sem hidrocarbonetos. E acho que, como o João Paulo colocou muito bem, os combustíveis...

*(Soa a campainha.)*

**O SR. FABIO KONO** - ... fósseis - seja petróleo, seja gás natural - têm um papel fundamental na transição, seja no papel propriamente dito da transição, de convergir para as tecnologias de baixo carbono e de neutralidade, seja para financiar boa parte dos investimentos que vão ser necessários. Não adianta a gente se iludir e achar que é uma revolução energética, que, do dia para a noite, a gente vai se converter em uma economia de baixo carbono. Então, a gente tem que enxergar o papel... O BNDES e Petrobras têm uma comissão de trabalho em conjunto. Transição energética é um dos principais temas que a gente vem discutindo. A gente vê uma parceria, e a Petrobras é um veículo fundamental para o Brasil completar essa estratégia de transição energética.

Se puder só voltar, porque acho que tem um ponto que é importante de a gente comentar...

Eu não vou entrar nos detalhes de números, acho que tanto o João Paulo como a Patrícia já colocaram, mas acho que é um aspecto que é extremamente relevante de a gente colocar aqui para os Deputados e Senadores, que é um tema que a gente enxerga como fundamental para a união do Brasil e para o posicionamento ante às ameaças globais que a gente tem.

Os Estados Unidos e a União Europeia lançaram os maiores pacotes de política industrial e subsídio da história. Os Estados Unidos lançaram o que eles chamam de *Inflation Reduction Act*. É um plano que, dependendo de com quem você conversa, varia de US\$300 bilhões a mais de US\$1 trilhão, e é uma grande ameaça, porque projetos de transição energética - sejam de geração de energia renováveis, biocombustíveis, combustíveis avançados - são intensivos em capital e demandam um horizonte de investimento de longuíssimo prazo.

9/20



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

Então, a gente hoje não está competindo, única e exclusivamente, com colocar ou não um projeto aqui no Brasil. A competição é: um investidor internacional vai decidir se ele vai colocar o projeto dele nos Estados Unidos, na Europa, na Austrália ou na Arábia Saudita. A competição que a gente tem é com os recursos que esses países têm - nesse aspecto, o Brasil está extremamente bem posicionado -, mas, por outro lado, a gente está competindo com uma série de subsídios e programas de incentivo que podem, eventualmente, desvirtuar a vantagem comparativa, como a Patrícia bem colocou, que o país oferece, através de um subsídio que, eventualmente, paga 50%, 70%, 80% ou 100% do investimento.

Então, esse é um ponto que a gente gosta de colocar bastante, porque essas são ameaças que a gente tem que enfrentar e acho que há um esforço nacional aqui. A participação do Congresso é fundamental para a gente colocar os arcabouços legais e colocar os mecanismos que estiverem disponíveis, dentro da capacidade do Governo, para a gente poder competir com os nossos pares internacionais.

Eu vou correr, para não ultrapassar mais o tempo.

Então, aqui está um pouco da matriz de emissões brasileiras. Acho que a gente pode seguir. Esse é um tema conhecido: a matriz energética e elétrica, como a gente já falou. O Brasil, no ano passado, gerou 88% da energia, da eletricidade, a partir de fontes renováveis.

Se puder seguir...

A gente é disparado o lugar que mais gera energia limpa entre países do G20 ou OCDE. Este gráfico da esquerda inclui energia nuclear. Se excluirmos a energia nuclear, o Brasil está mais de 30 pontos percentuais à frente do segundo.

É o principal lugar para soluções de captura de carbono baseadas na natureza. Então, 15% das soluções globais e 33% das oportunidades de reflorestamento estão no Brasil.

Podemos prosseguir, por favor.

Aqui, dentro do contexto do que o Governo tem lançado, acho que isso aqui já é público e de conhecimento de todos.

Eu vou correr só para colocar um pouco como a gente enxerga a posição do BNDES. Também acho que a mensagem mais importante é que, com a redução dos investimentos públicos, o setor privado não preencheu a lacuna de investimentos que o país demanda em infraestrutura. Então, aqui é um chamado, porque os setores público e privado, em parceria, vão endereçar esse desafio. Não é algo que só o setor público nem só a iniciativa privada vai fazer. A gente precisa de um esforço conjunto.

Um pouco do PAC. A Patrícia já falou também do novo PAC.

A gente pode seguir.

Aí, falando um pouco das oportunidades que o BNDES enxerga e do que a gente tem visto de provocações. Então, os biocombustíveis e bios em gerais, o pessoal de biogás...

*(Soa a campainha.)*

**O SR. FABIO KONO** - ... biometano e toda parte de combustíveis avançados, SAF e diesel verde, acho que são pontos que a gente vê como avenidas de importantes frentes de investimento.

Acho que podemos seguir.

Geração de energia. O Brasil é assim, a gente tem que gerir a abundância de recurso, seja solar, eólico, biogás e eólico offshore, que a gente também enxerga como uma frente importante de trabalho.

Quanto ao hidrogênio verde, a gente sabe que vocês já discutiram, que a frente já discutiu, pois teve uma sessão específica para o hidrogênio verde. A gente deixa aqui um pouco dos materiais que a gente enxerga e vê como um vetor importante e que precisa de desenvolvimento.

O Banco tem desenvolvido junto com o Mdic e está participando do comitê gestor do Programa Nacional do Hidrogênio Verde. A gente vê mais como oportunidade o hidrogênio de baixo carbono. Acho que é importante destacar isto, não só o verde, mas o de baixo carbono.

*(Soa a campainha.)*

**O SR. FABIO KONO** - Só para concluir, a gente deixa, na última página, todos os setores em que o BNDES...

Pode seguir, por favor?

Os projetos de hidrogênio verde, minerais críticos...

Eu vou finalizar aqui, Presidente. Então, na última página, a gente coloca quais são os setores que o banco apoia.



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

Só para concluir, na semana passada, o Governo anunciou o objetivo de ampliar o volume do Fundo Clima para algo em torno de R\$10 bilhões por ano.

Respondendo à pergunta inicial, de como a gente financia essa transição, eu acho que o BNDES tem os recursos ordinários do FAT, que é com base, atualmente, no *funding* em TLP, que é um custo de mercado, e o Fundo Clima vem como um importante complemento para a gente conseguir incentivar e fomentar essas diversas indústrias e cadeias associadas à transição.

Obrigado de novo. (*Palmas.*)

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Nós que agradecemos, Sr. Fabio Kono, que representa aqui o BNDES.

Nós estamos aguardando ainda o Celso Pansera, do Finep, que, em minutos, estará conosco aqui. Depois, nós vamos ter as entidades para fazer suas manifestações. Já estão aqui presentes. Mas, antes disso, eu vou franquear a palavra aos nossos Parlamentares.

Anuncio a presença do Deputado Gabriel Mota, que pode fazer uso da palavra.

**O SR. GABRIEL MOTA** (REPUBLICANOS - RR) - Boa tarde a todos e a todas!

Este é o nosso primeiro dia nesta importante frente. A gente tem acompanhado um trabalho muito grande lá na Comissão de Minas e Energia. Eu sou Deputado do Estado de Roraima. Eu até perguntei ao Deputado Bandeira se não tinha ninguém aqui do Amapá, nessa frente, porque eles estão aí capitaneando uma luta lá no Amapá para a exploração de petróleo lá na foz do Amazonas, e, em contrapartida, nós estamos também encampando uma luta lá em Roraima, da Bacia Sedimentar do Tacutu. Aqui, eu vi vários amigos da Petrobras, da ANP. A gente tem conversado muito durante este ano.

E quero deixar aqui, Deputado Gass, que nós estamos à disposição para somar nessa luta. No que eu puder ajudar, a gente vai estar sempre aqui, sempre participando. Eu tenho certeza absoluta de que aqui a união faz a força. E a Câmara tem um papel fundamental nessa conquista. A gente sabe que o Brasil precisa evoluir nessa questão.

Roraima é um estado que tem sofrido bastante durante esses anos. Você sabe que a gente tinha um problema do garimpo ilegal, mas já está bem saneado esse problema. Mas parou o estado. Errado ou não, era o que mantinha o estado. Hoje, o nosso estado tem cerca de 500 mil venezuelanos morando em Roraima, e a gente não sabe o que fazer com essa demanda, e a migração hoje continua entrando pela Venezuela, cerca de 300 a 500 migrantes por dia. E nós temos que recebê-los, até porque são idosos, são crianças, a maioria vem doente, porque vem de um sofrimento terrível nessa viagem, um sofrimento. Então, a gente precisa criar uma matriz econômica para o estado.

E essa questão da Bacia Sedimentar do Tacutu, eu encampei essa luta aqui na Câmara, na Casa. Tenho falado com a Petrobras e com a ANP semanalmente. Fui muito bem recebido, e eu preciso pedir o apoio desta Casa, porque lá nossa vantagem é, imagina só, ser vizinho da Venezuela e da Guiana Inglesa. Todos os estudiosos, todos os pesquisadores dizem que lá em Roraima tem petróleo, e ver o estado pobre do jeito que ele está, com 75% do seu território demarcado para área indígena...

(*Soa a campainha.*)

**O SR. GABRIEL MOTA** (REPUBLICANOS - RR) - ... área de parque nacional e área do Exército, e a gente não pode usufruir dessa riqueza nossa. É um estado que está pobre, parado, e a gente tem que lutar para isso.

Então, eu queria pedir o apoio. A Guiana Inglesa está crescendo aí 60% ao ano. Só a Petrobras, segundo informações da própria Petrobras, pagou, no ano passado, R\$5 bilhões de *royalties* para a Guiana; a previsão é pagar, até 2030, R\$37 bilhões. Então, se uma empresa brasileira pode explorar um país vizinho, porque a Petrobras está explorando a 500km do Estado de Roraima, eu acredito que, também, se a gente tiver uma sensibilidade, um esforço nosso aqui, a gente consegue explorar em Roraima, e aí conseguir fazer aquele estado alavancar.

Então, eu queria pedir o apoio, e que ele conte sempre com o nosso apoio também.

Obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Obrigado, Deputado Gabriel Mota, seja bem-vindo à nossa frente parlamentar. Aqui, todos os partidos e estados podem ter sua representação e participação. E esse com certeza é um tema que ficou muito em debate no país, não é? E, pelo que eu percebo e defendo, a gente pode ter, sim, a exploração do petróleo, contanto que ela seja feita com a máxima segurança e que dê total segurança e sustentabilidade ambiental, ambiental e social. Então, acho que é um debate que ainda está em curso e, com certeza, vai ser pauta também da frente, das Comissões, enfim, das políticas públicas como um todo no nosso país.



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

Nós vamos, na sequência, agora... Não sei se o Deputado Bandeira... Quer fazer uso da palavra novamente? Este é o período agora para manifestação dos Parlamentares. Então, repetindo aqui, a quem não tinha acompanhado antes, o Deputado vai ser o nosso - já empossado agora - Vice-Presidente também da nossa frente parlamentar.

**O SR. BANDEIRA DE MELLO (PSB - RJ)** - Então, Presidente, é muito rapidamente, só para cumprimentar os palestrantes. Provavelmente a Ludmilla, da Abiogás, falou antes de eu chegar, não?

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Vai falar agora.

**O SR. BANDEIRA DE MELLO (PSB - RJ)** - Ah, vai falar agora?

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Vai ser a próxima.

**O SR. BANDEIRA DE MELLO (PSB - RJ)** - Então, ela já fica cumprimentada de antemão. Quero cumprimentar o representante da Petrobras, o João Paulo; a da EPE, de quem me esqueci do nome agora, mas que fez um excelente... Patrícia; e o meu colega Fabio, do BNDES. Acho que os Parlamentares aqui, destas Casas aqui, tanto da Câmara como do Senado, acho que vão entender que o BNDES é um excelente parceiro em todos os setores, porque o BNDES está presente em todos os setores da economia. Então, numa frente, aqui, de energia, eu tenho certeza de que o BNDES estará sempre presente - na nossa Vice-Presidência de eficiência energética com certeza também.

Em resumo, é só isso.

Vamos passar agora, vamos ouvir a Ludmilla. E quero agradecer mais uma vez, parabenizar todos os expositores.

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Obrigado, Deputado Bandeira de Mello.

E nós vamos, então, passar para essa parte agora, de as entidades fazerem as suas manifestações. Nós vamos ouvir a Ludmilla, o Sergio Massillon, o Marcelo Mendonça e o Darlan Santos, iniciando pela Ludmilla Cabral, que é a Coordenadora de Relações Institucionais e Governamentais da Associação Brasileira de Biogás (Abiogás).

Nós combinamos com a equipe... Eu quero agradecer a toda a equipe de assessoria também, tanto do Senador, da frente, das entidades que apoiam, que nos auxiliaram também do nosso mandato, que nos auxiliaram na construção deste nosso seminário, que é tão importante para a gente difundir mais. Essa é ideia também, não é? A gente falar muito da transição energética, levantar questionamentos ainda e apontar financiamentos. Porque, como foi dito aqui, nós temos no Brasil vantagens comparativas em relação a outros países, pois nós já estamos na dianteira desse processo, mas isso pode nos dar vantagens competitivas também, para nós de fato pontearmos no mundo esse tema da transição energética, tão importante, com eficiência obviamente. Então, eu quero agradecer a todos que colaboraram também para a gente ter esse evento aqui. E a combinação que foi feita é que é em torno de cinco minutos, para que cada um possa, das entidades também, fazer a sua manifestação. A primeira a usar a palavra é a Ludmilla.

**A SRA. LUDMILLA CABRAL** - Boa tarde a todos.

Primeiramente, quero pedir desculpas pela minha voz. Eu realmente, falando de transição energética, estamos aí sofrendo com chuvas em Brasília em pleno agosto. E aí, uma pessoa alérgica como eu, não passei incólume aí por esse processo de chuva no período seco.

Então, fazendo esse prefácio aí da minha voz, cumprimento o Deputado Bohn Gass pelo convite para compor a mesa, representando aqui as mulheres. Aproveito para cumprimentar a Diretora Symone, da ANP, em nome de todos aqui que estão presentes acompanhando esse encontro, esse bate-papo aqui sobre transição energética.

A Abiogás é uma entidade que está completando dez anos agora em 2023 e representa o setor de biogás e biometano no país. A gente costumava dizer, lá dentro da Abiogás, que, se o gás natural - cumprimento aqui o meu querido amigo Marcelo - é o gás da transição, o biogás é o futuro. Só que o biogás não é mais futuro. É uma realidade, está posta. O Brasil tem um enorme potencial, que ainda tem muito a desenvolver. Hoje a gente tem seis plantas de biometano aí já autorizadas pela ANP em produção. Essas seis plantas produzem aproximadamente 500 mil metros cúbicos de biometano por dia, mas temos aí um potencial no país de produção de 120 milhões de metros cúbicos. Isso é basicamente toda a produção de gás natural e todo o consumo que a gente precisa para desenvolver essa neoindustrialização.

E, nesse sentido, a gente tem falado muito que o setor de biogás e biometano é estratégico para essa desfossilização, levando em consideração o que foi dito aqui pelo meu colega Madruga, que a gente não vai ficar livre dos fósseis. A gente precisa deles como um *backoffice* para fazer essa transição de maneira justa, inclusive.

E a Abiogás entende que, para esse desenvolvimento dessa transição energética e para o amadurecimento dos projetos de biogás e biometano, é preciso realmente que haja um investimento em polos e *hubs* regionais. Hoje basicamente toda a



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

produção de gás, esse potencial todo que eu citei aqui, está no interior do país. Ele não está conectado à malha de dutos de transmissão ou de distribuição de gás.

Então, essa possibilidade de investimentos em polos e *hubs* regionais vai ser uma excelente opção para alavancar aí e criar uma demanda, como bem colocou também o Madruga aqui, é sempre a questão da galinha e do ovo, o que vem primeiro. Se o investidor não vai porque não tem oferta, o ofertante não oferta porque não tem demanda, e aí você nunca entra num consenso de por onde começar.

Há uma falta de infraestrutura no interior do país para esse escoamento, de todo esse potencial que a gente tem relacionado ao setor de biogás e biometano.

Ainda na transição energética, em maio, a gente assinou, em conjunto com a AHK, que é a Câmara de Comércio Brasil-Alemanha, a ABEEólica e a Absolar, um pacto pela produção do hidrogênio renovável, que tem sido um vetor importante nas discussões quando se fala em transição energética.

E entre um desses pontos que a gente elencou nesse pacto brasileiro está justamente...

*(Soa a campainha.)*

**A SRA. LUDMILLA CABRAL** - ... a ampliação do acesso ao Fundo Clima, como bem destacou o Fabio. Essa ampliação é importante. E, mais uma vez, eu reforço: o biometano e o biogás são energéticos que não são mais o futuro, eles são o presente e estão à disposição para ajudar a auxiliar nessa transição energética do país.

A Biogás se coloca à disposição para todos os debates e deixa à disposição também aqui o documento do Pacto Brasileiro pelo Hidrogênio Renovável, para quem quiser ter acesso, e se coloca à disposição.

Agradeço, mais uma vez, a participação, tentando cumprir o tempo.

Muito obrigada, Deputado.

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Ludmilla, muito obrigado. Obrigado pela compreensão também. Nós queremos que as entidades possam se manifestar, as que têm a ver diretamente com essa ideia dessa transição energética, não para o futuro... Eu gosto dessa palavra também, não é futuro, é presente. Nós já o estamos vivendo e é importante que a gente o puxe para o mais próximo possível. Essa é a ideia da sustentabilidade para o nosso tempo, nos preparando para o futuro, sim, mas para o nosso tempo.

Nós temos já a presença do Celso Pansera - e eu preciso dizer aqui que ele foi meu colega, hoje, está no Finep - para poder falar também. Eu sugiro... Temos mais três inscrições de entidades, e aí você faz a ponderação final do nosso evento, pode ser? *(Pausa.)*

Então, tá.

Obrigado pela presença também. Hoje de manhã eu já havia feito um contato telefônico, por outra razão, eu nem sabia que nós íamos nos encontrar aqui, em função também da nossa ciência e tecnologia, que é tão importante. Você sempre foi atuante nessa área, inclusive, no ministério e no Estado brasileiro.

Passo, então, ao Sergio Massillon, Diretor Institucional da Federação Nacional das Distribuidoras de Combustíveis, Gás Natural e Biocombustíveis (Brasilcom). Com a palavra.

**O SR. SERGIO MASSILLON** - Boa tarde, Deputado. E, pela pressa, na sua pessoa eu cumprimento o resto da turma toda. A Brasilcom, hoje, com as suas 42 associadas, representa 20% do mercado de distribuição do Brasil, e eu trouxe aqui, para este programa, para esta reunião, um financiamento de transição energética que já existe, que é o financiamento da Lei 13.576, do RenovaBio, que todo mundo já conhece, o produtor já emite, e a distribuidora é obrigada a comprar. Mas nós estamos falando num programa que, desde o seu início, já resultou numa transferência de R\$16 bilhões das distribuidoras, dos consumidores, é claro, para a mão dos produtores, principalmente, de etanol. Esse é um programa muito bom, e o Brasilcom apoiou esse programa desde o primeiro minuto - nós somos os chamados "apoiadores de primeira hora" -, mas, mesmo sendo um programa inovador, como é o RenovaBio, ele não é um programa que tem que ser imutável. Entendo, é um programa que precisa ser revisto.

Como é que esse programa pode ser melhorado? Primeiro, hoje a gente observa que essa aplicação desses R\$16 bilhões não tem nenhuma transparência, não existe fiscalização, a CVM não é envolvida, o Banco Central não é envolvido. A PUC do Rio de Janeiro, em duas ocasiões, em 2020 e 2022, e o TCU fizeram relatórios em que eles apontavam graves distorções desse programa. Uma delas é a falta de fungibilidade. O CBIO, que é produzido pelo RenovaBio, não é fungível, não pode ser aplicado em nenhum outro programa de descarbonização. Essas distorções... Primeiro, existe uma assimetria de obrigação muito grande entre os emissores e os vendedores. Num mercado, um oferece e o outro compra. No mercado

13/20



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

do CBIO, o emissor não é obrigado a oferecer: ele registra e espera o melhor momento. E a distribuidora é obrigada a comprar e a aposentar em prazo fechado.

A segunda diferença - e eu vou me guiar pelo meu amigo João Paulo - é uma distorção. O único país do mundo onde empresas de logística, que são as distribuidoras, são obrigadas a comprar certificados de descarbonização é o Brasil. No mundo inteiro, quem tem essa obrigação são os produtores. Por quê? O João Paulo acabou de mostrar como é que a Petrobras pode diminuir a pegada de carbono dela.

Então, é uma forma de ela... Vamos supor, por exagero, que a Petrobras fosse a parte obrigada. Ela teria uma obrigação, mas diria: "Mas, olha, eu estou diminuindo a minha obrigação com uma série de ações que eu posso fazer". E a distribuidora, pelo fato de ser uma empresa exclusivamente de logística, não tem essa capacidade.

Então, a parte obrigada é uma parte distorcida.

E o que acontece no Brasil? O Brasil hoje tem empresas, três grandes empresas, que detêm 80% do mercado de distribuição, e cento e poucas empresas, das quais 42 são nossas associadas, que operam o restante do mercado. É óbvio que tem uma diferença significativa na capacidade financeira dessas empresas.

Então, uma outra coisa que são números... Eu tinha um quadro, mas não vai dar tempo de mostrar. O RenovaBio não funcionou até agora. Se pegarmos a matriz do etanol e da gasolina, do ciclo de Otto, a gente observa que o percentual de venda no mercado de etanol hidratado, em 2020, era de 35%. Hoje, ele é de 23%, ou seja, a mistura está caminhando no sentido contrário da participação do etanol, porque o recurso desse financiamento não está sendo utilizado para aumentar a venda do etanol. Ele está simplesmente sendo utilizado para tirar dinheiro do consumidor e botar no bolso do produtor.

Existe um PL...

*(Soa a campainha.)*

**O SR. SERGIO MASSILLON** - ... o PL 412, que trata do Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa. E nós vemos, a Brasilcom vê, que este é o momento ideal para, dentro deste PL, se incluir o que é previsto no RenovaBio. Fazer um programa só, com certificados que sejam fungíveis, que possam ser transacionados com todas as entidades, com todos os geradores de certificados de descarbonização.

Alavanca o mercado de carbono, aumenta esse mercado e faz uma coisa muito importante, que é acabar com a assimetria concorrencial que existe hoje, que está gerando um peso enorme nas distribuidoras pequenas, que, apesar de reconhecidas pelo Cade como fundamentais para a competitividade do mercado de distribuição, vão acabar morrendo porque não vão aguentar carregar o custo dos CBIOs.

Eu depois vou passar às suas mãos os gráficos que eu preparei, que têm todas essas informações numéricas. É que não havia tempo hábil para, em cinco minutos, eu mostrar tudo o que eu tinha que mostrar.

Muito obrigado.

Obrigado pelo convite.

Eu estou à disposição se precisarem de mais alguma coisa.

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Obrigado, Sr. Sergio. Com certeza não é o único momento em que a gente vai tratar desse ponto.

Tanto a nossa Frente como as próprias entidades estão à disposição para aprofundar esse tema, principalmente o tema do RenovaBio, que está sendo questionado neste momento mais fortemente.

Seguimos com a fala do Marcelo Mendonça, Diretor Técnico Comercial da Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Gás Canalizado (Abegás).

**O SR. MARCELO MENDONÇA** - Deputado, obrigado pelo convite, por poder participar aqui da Frente Parlamentar. Cumprimento também os participantes da mesa, João Paulo, Fabio... João Paulo e Fabio já me escutaram falar sobre o tema que eu vou trazer aqui.

Eu gostaria de falar, como primeiro ponto, da importância do que já foi colocado aqui, de vários conceitos que foram ditos aqui durante as apresentações, que é importante para a gente entender o cenário que a gente está colocando.

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Você pode falar um pouquinho mais perto, porque esse microfone, parece que está um pouco baixo, para a gente ter uma boa audição da sua fala. Por favor. Obrigado.

**O SR. MARCELO MENDONÇA** - O João Paulo apresentou também, falando da eficiência da Petrobras na produção do petróleo e do gás natural aqui no Brasil e como essa eficiência reduz as emissões, comparando com os outros produtores.

14/20



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

Então se denota a importância da continuidade da produção do petróleo e do gás no Brasil, contribuindo, assim, para você reduzir as emissões no âmbito mundial.

A Abegás representa as distribuidoras de gás. Logo, a gente não representa somente o gás canalizado; a gente também distribui o biometano. A exemplo, nós temos o Estado do Ceará, que já tem 15% do consumo de gás - no Estado do Ceará - proveniente de um aterro sanitário. Então essa multiplicidade e esses exemplos devem ser repetidos no país.

Muito foi colocado também aqui sobre a questão da importância da matriz energética. Hoje a matriz mundial energética é 15% renovável. No Brasil, ela já é em torno de 50%, mas ainda temos muito que fazer, não é?

Foi colocado pela Patrícia que dois terços da energia da nossa matriz energética é do setor industrial e do setor de transportes. Um terço é do setor de transportes. E desse um terço dessa energia, 44% é diesel. Então, hoje o diesel seria o grande combustível a ser substituído, combustível de substituição, tornando-se uma grande oportunidade de a gente avançar na substituição em veículos pesados, tanto para caminhões quanto para ônibus.

Se a gente pegar o exemplo, se vamos pensar numa política energética, uma política brasileira de substituição de diesel, e pensar na autossuficiência de diesel, hoje o Brasil importa cerca de 23% do diesel. Se eu transformar esse diesel importado para gás, eu falaria em cerca de 30 milhões de metros cúbicos por dia, o que seria equivalente à demanda industrial brasileira hoje. Se eu pegar somente esse diesel importado, que foi convertido para gás, e ver quanto a gente reduziu de emissões, eu reduziria 11,6 milhões de toneladas de carbono, se eu substituir com gás, e 46 milhões de toneladas de carbono, se eu substituir com biometano. Então nós temos uma oportunidade aqui de avançar nessa agenda e contribuir realmente para a redução da pegada de carbono.

E aí, Deputado, o senhor trouxe um ponto muito importante: é preciso ter urgência. E o ponto que está sendo abordado, de trazer financiamento, financiamento competitivo, é um ponto crucial para o sucesso desse programa. O programa de substituição da frota já vem avançando. Hoje nós já temos mais de mil caminhões circulando no Brasil. E para a gente entender...

*(Soa a campainha.)*

**O SR. MARCELO MENDONÇA** - ... e aproveitar essa urgência e a importância da substituição do diesel em veículos pesados, se eu pegar os Estados Unidos, por exemplo, hoje existem cerca de 900 mil veículos pesados circulando a gás nos Estados Unidos e cerca de 900 postos.

No Brasil, nós já temos 1,7 mil postos instalados, devido ao programa de veículos leves, e temos cerca de... Desses 1,7 mil postos, 300 estão nas principais rodovias, já constituindo o primeiro corredor logístico para a utilização de gás.

Em 2014, eu estive visitando os Estados Unidos e tive a oportunidade de visitar uma garagem, em Los Angeles, que utilizava 2,8 mil ônibus a gás. Dois anos depois, esses 2,8 mil ônibus a gás - na época utilizavam gás natural - passaram a usar biometano. Então, é importante fazer esse *link*. É isso o que se chama transição, não existe salto tecnológico.

Nós temos a urgência nessa utilização, existe um mercado que está pronto para ser utilizado. Essa sinergia entre o gás natural e o biometano é que vai trazer esse ganho para o Brasil na redução da pegada de carbono. Então, é você trazer a utilização do gás natural, nesse momento, e permitir que essa demanda viabilize a construção de novas plantas e a interligação da infraestrutura. Então, esse é o nosso objetivo. É isso que eu tenho repetido. Já estive com o Fábio, já estive com a Petrobras, então, eu tenho repetido como um mantra essa utilização. Acho que esse é o ponto para a gente avançar e conseguir sucesso na nossa transição energética.

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Obrigado, Marcelo. Bem-vindas, aqui, as suas explanações.

E nós passamos para o nosso último inscrito das entidades, que é o Sr. Darlan Santos, Diretor-Presidente do Centro de Estratégias em Recursos Naturais e Energia (Cerne).

**O SR. DARLAN SANTOS** - Muito obrigado.

Boa tarde a todos. Obrigado, Deputado Gass, a quem eu cumprimento e estendo o cumprimento a todos da mesa. O tempo é curto, temos que tentar qualificá-lo.

Fazendo uma pequena introdução à minha fala, Deputado, eu queria dizer que a questão da transição energética, evidentemente, não passa apenas por uma questão ambiental ou por uma preocupação em relação às emissões gasosas, mas também em relação a um certo descolamento da necessidade de aquisição de energia quando a gente olha, por exemplo, para o mercado europeu. Evidentemente, isso traz uma questão econômica importante para o Brasil, fundamental.

Eu queria citar aqui, como um exemplo - talvez respondendo a algo que o representante da Petrobras, o Sr. João Paulo, comentou, e que também foi comentado por outros - , em relação a isso, sobre quem vai vir primeiro se é o ovo ou a galinha.



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

galinha. E eu queria colocar uma situação em que eu acho muito importante o Governo, o Governo nacional, o Governo brasileiro, se colocar como um agente indutor de uma forma, talvez, um pouco mais agressiva.

Evidentemente, eu não estou dizendo que os aportes financeiros sejam responsáveis. Eu quero fazer aqui as aspas ao Fabio porque ele colocou a necessidade fundamental da parceria entre o público e o privado nesses investimentos. E eu queria trazer aqui um exemplo, que foi dado aqui para o setor eólico, nos últimos anos. É o exemplo de uma linha, que foi fornecida pelo BNDES, no Finame em que foi colocado que, por exemplo, para fins de financiamento, 60% da máquina deveria ter recurso nacional. Sabe qual foi o resultado disso, ao final de anos? Foi que 80% das máquinas hoje fabricadas no Brasil têm conteúdo nacional, ou seja, extrapolou o limite que foi colocado pelo Finame. Além de que nós temos hoje no Brasil diversos fabricantes de aerogeradores, fabricantes de pás, fabricantes de torres, fabricantes de suprimentos, ou seja, toda uma cadeia de suprimento, direta e indireta, que foi estimulada por uma linha de financiamento extremamente inteligente e de sucesso para esse setor.

Eu não preciso dizer aqui para os senhores o que representa a energia eólica hoje no país não só em termos econômicos, mas também em termos de segurança energética, dado que estão como uma premissa para a segurança energética a diversificação da matriz e a sua ampliação. E falar de transição energética eu acho que resume um pouco disso. Nós, além de ampliando, estamos diversificando.

Eu queria trazer um outro exemplo disso, que foi um documento feito pela Abimaq. Ora, se eu preciso fazer financiamento para desenvolver determinado setor, onde é? Quais são os submercados que precisam ser desenvolvidos? A Abimaq fez um trabalho muito interessante. Ela fez a identificação de toda a cadeia produtiva direta e indireta para o setor de energia eólica. E aí a gente identificou do que se precisava, por exemplo, desde fundentes, concreto, fios, sensores, mão de obra e por aí vai, ou seja, falar de energia, não importa se é energia eólica, se é petróleo, não é olhar para o cavalinho mecânico. Não é olhar para o elo gerador. É a cadeia que produz isso. Eu estou falando de tinta, fio, sensores, e por aí vai.

Falando aqui do nosso lado, falando pelo Cerne, em função das energias renováveis e, mais especificamente, da energia eólica *offshore*, esse é um levantamento que precisa ser feito de maneira urgente. Darlan, por quê? Estamos aqui, a poucos dias, a poucos meses, talvez, da aprovação do projeto de lei que regulamenta a exploração de energia em mar, também colocado pelo amigo João Paulo, que é o Projeto 576, que foi apensado, se eu não me engano, ao Projeto 11.246, de 2018. Estábamos aqui, debatendo-o, há duas semanas, aqui na Câmara dos Deputados.

Ao falar de níveis de investimento...

*(Soa a campainha.)*

**O SR. DARLAN SANTOS** - ... a gente pode listar vários, além dos investimentos em infraestrutura, que já têm gargalos identificados. Ao falar de *offshore*, por exemplo, eu estou falando de necessidade de investimento em portos, porque nós não temos no Brasil infraestrutura específica para isso. Falar sobre necessidade da ampliação de infraestrutura de conexão e transmissão não é nem algo para *offshore*, estamos falando de necessidades atuais para a própria geração e para a própria matriz que já se apresenta.

Podemos falar, por exemplo, em ativos de produção que estão ociosos hoje, mas que, se Deus quiser, vão ser colocados, como, por exemplo, estaleiros para a produção de navios, tão importante também para esse setor.

E eu queria deixar como última palavra - o meu tempo já chegou ao fim - que eu cheguei a comentar em um outro debate sobre a necessidade desse tripé regulatório que nós estamos prestes a aprovar, que a Câmara, que o Congresso está prestes a aprovar este ano aqui no Brasil, porque se refere à energia eólica *offshore*, ao hidrogênio verde, que é uma outra demanda de identificação também de cadeia produtiva para isso, e ao mercado de carbono. Eu acredito que esse tripé pode trazer a viabilidade, dados os custos ainda em estudo para energia eólica *offshore* e hidrogênio. O mercado e a possibilidade de captação de recursos com os créditos de carbono podem trazer certa viabilidade para esses projetos.

Então, senhores, esta é a minha pequena contribuição e o Cerne fica à disposição de todo debate para o qual, porventura, possa ser convidado a falar.

Muito obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Nós é que agradecemos. E Darlan sempre estará presente, como esteve em outros momentos, o Cerne presente aqui, e continuará presente.

Nós vamos ter, então, a grata satisfação de ouvir, agora, o Celso Pansera.

O Celso Pansera é hoje o representante aqui... É o Presidente, na verdade, da Finep, Presidente da Financiadora de Estudos e Projetos, que tem muito a ver com essa área do desenvolvimento tecnológico e científico também dessa área.

Então, eu te passo, com muita satisfação, a palavra.

16/20



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

**O SR. CELSO PANSERA** - Obrigado, Bohn Gass.

Eu fiz uma apresentação, mas eu vou passá-la rapidinho se eu tiver como controlar daqui, porque ela está um pouco longa.  
(Pausa.)

Eu quero pedir desculpas ao Bohn Gass, a todos e todas porque, quando chegou o convite, eu já tinha um compromisso ali no Biotic, uma palestra. Eu saí de lá correndo e cheguei aqui agora, mas eu avisei à produção, mandei...

*(Intervenção fora do microfone.)*

**O SR. CELSO PANSERA** - A minha palestra mais cedo, não é?

*(Intervenção fora do microfone.)*

**O SR. CELSO PANSERA** - Bom; então, eu vou te pedir só para passar rapidinho, só para situar...

Pode passar. Pode passar. Pode passar. Pode passar. Pode passar.

Isso aqui é o principal fundo que a Finep opera: o FNDCT. Graças à aprovação da Lei Complementar nº 177, em 2021 - e a gente derrubou, depois, um veto do então Presidente -, nós finalmente temos o FNDCT, depois de 2015, pela primeira vez, totalmente liberado para uso da ciência e da inovação brasileiras.

A linha verde é o que está projetado na LOA e a linha laranja é o que se está realizando de fato. Então, o FNDCT é composto por 13 CIDEs diferentes, inclusive algumas na área de energia, e ele compõe então isso tudo. A Finep administra o fundo. E nós, então, neste ano, estamos com o orçamento de R\$9,958 bilhões, dos quais, metade para projetos não retornáveis ou subvenção e metade para financiamento a empresas inovadoras.

Pode passar.

Essas aqui - isso é importante para a gente - são as 10 missões que foram aprovadas pelo Conselho Diretor do FNDCT neste ano. Está ali a Ministra Luciana, o Presidente do CNPq, o Presidente do Conselho e eu estou aí como Presidente da Finep. São 10 eixos. Alguns deles trabalham diretamente na questão de energia sustentável, base sustentável etc., mas todos eles têm a sustentabilidade como um tema transverso. Então, por exemplo, Programa de Recuperação e Expansão da Infraestrutura de Pesquisa Científica e Tecnológica em Universidades e ICTs - Pró-Infra. Dentro desse programa, nós temos diversas linhas para financiar estudos na área de energias renováveis. Depois eu vou falar dos valores sobre isso.

Dentro do Programa Inovação para a Industrialização em Bases Sustentáveis - Mais Inovação Brasil, também é em cima dos seis eixos aprovados pelo CNDI, também nós temos muita coisa nessa área aqui. E temos o Fundo Amazonas e uma série de outros projetos.

Então, nós lançaremos, nesses próximos quatro anos - agora, no segundo semestre deste ano, e nos próximos três anos -, um conjunto de editais para subvenção a empresa e para financiamento de ICTs para pesquisa com foco na área de energias renováveis.

Pode passar.

Essa aqui é a previsão de editais que nós temos para os próximos dois anos. Vamos lançar agora R\$1,25 bilhão de editais agora em setembro; R\$4 bilhões, em 2024; 2025, R\$7,4 bilhões. Aqui é tudo para desembolso não reembolsável. Isso aqui tudo vai para os projetos. E, aí dentro, nós sabemos que, na infraestrutura das universidades, tem muita unidade com empresa inovadora, tem muita coisa boa na área de energias renováveis, e nós temos conversado com a Petrobras também para ver se a gente consegue ampliar essas linhas aí de editais.

Pode passar.

Isso aqui são as infraestruturas que a gente financiou com o recurso do FNDCT. Aqui, no centro, está o Projeto Sirius, que é uma das luzes de sincrontron mais avançadas do mundo.

Pode passar.

E, agora, qual é a novidade agora, Bohn Gass? O Presidente Lula orientou e foi aprovada - a Câmara e o Senado aprovaram aqui - a mudança da taxa de juros da Finep, ela saiu da TJLP para TR. O que significa isso? Que agora a Finep empresta a 2% ao ano para empresas inovadoras, e os projetos que são na área de energias renováveis ou sustentáveis têm o que a gente chama de bônus Finep, que financia 100% do projeto, a carência é o prazo máximo de 48 meses, e o tempo de pagamento se estende até 192 meses. Então, eu diria aos senhores e às senhoras que têm empresas na área para preparar seus projetos. Estamos lançando-o quinta-feira, em São Paulo, ele vai ser anunciado lá, com a presença do Alckmin, mas o BNDES também está entrando, juntos, estamos entrando com a mesma plataforma, e o Gordon está acompanhando isso. São recursos num volume bem razoável que nós vamos colocar no mercado para financiar empresas inovadoras. E



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

aqueelas que têm aderência à área de inovação e sustentabilidade, baixo carbono, etc. serão as que terão prioridade, menor taxa de administração e mais tempo de carência.

Pode passar, por favor.

Pode passar.

Pode passar.

Pode passar.

Aqui eu acho importante a fala do Lula. Existe uma preocupação do Governo, que se expressa na fala do Lula e do Ministro Haddad, de que nós temos que trabalhar bastante essa questão da infraestrutura e nós temos que trabalhar, preparar o país para a transição energética. Nós temos que, de fato, investir pesado, e tem sido uma das discussões muito fortes, que a gente leva na CNDI e nos outros fóruns que estão discutindo a neoindustrialização brasileira, de projetos nessa área que vocês conhecem melhor do que eu obviamente, mas nós estamos trabalhando muito nisso.

Pode passar.

Aqui eu acho que foi o que o Marcelo falou, como se divide a produção de energia no Brasil; vocês sabem disso melhor do que eu.

Pode passar.

Pode passar.

Pode passar.

Aqui são alguns projetos que a gente tem de incentivos fiscais e econômicos para projetos da área. Então, nós temos aqui Finep, BNDES, Finame, Fundo Clima. Estamos discutindo agora o Fundo Clima mais de estar junto com o BNDES para trabalhar sobre isso. Temos conversado muito. A nossa ideia é ter uma plataforma única de entrada. Quando pedir financiamento ao BNDES ou para a Finep, há uma única porta de entrada e avalia junto, e aí você potencializa os recursos que tem ali dentro. O BNDES tem agora 1,5% do FAT à taxa TR também, que significa em torno de R\$5 bilhões por ano, e a Finep também tem de R\$5 bilhões a R\$6 bilhões por ano para emprestar à taxa TR. Então, nós temos muitos recursos para financiar empresas nessa área.

Pode passar.

Pode passar.

Então, essas são as nossas prioridades para a transição energética: atuar sobre as energias renováveis, melhorar a eficiência energética. Então, a gente financia muitos programas nas universidades, estamos retomando isso agora. Obviamente, eu não trouxe o gráfico de aplicação do FNDCT, de 2016 a 2022, que foi um desastre, mas agora, com os valores totalmente liberados, nós estamos com um volume enorme de recursos.

Nós vamos lançar, até o final do Governo Lula, em torno de R\$25 bilhões, Bohn Gass, de editais para projetos não retornáveis e subvenções de empresas - é um volume enorme. E, disso, as linhas das áreas que envolvem questões socioambientais, que envolvem eficiência energética e energia renovável serão prioridade em nossas linhas.

Então, esses são os eixos que a gente atua na Finep.

Pode passar.

Essas aqui são as nossas linhas de financiamento que temos até agora, estamos reestruturando todo o nosso GNO, que são as nossas regras internas, para a gente lançar mais programas. Nós temos bons programas de startups - temos bons programas de startups. Os programas de energia renovável nós estamos reativando agora no âmbito da neoindustrialização.

Acho que vocês conhecem esse debate por que é neoindustrialização e não reindustrialização, não é? Porque a neoindustrialização é industrializar sobre novas bases e a reindustrialização é apenas reindustrializar o país.

As novas bases. Quais são as novas bases que o Governo tem exigido da gente? Que sejam sustentáveis do ponto de vista ambiental, que sejam justas do ponto de vista da equidade social, das relações de trabalho e das relações sociais e também que tenham aderência ao futuro do país, às principais linhas de ação do país.

Então, Bohn Gass, é mais ou menos essa a minha fala.

Eu queria falar um pouquinho mais, mas acho que deu para dar o recado aí rapidamente.

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Muito bem.

Eu acredito que a ideia aqui é antecipar ao máximo essa transição. Transição dá sempre aquela ideia de transitar longamente, não é de uma situação fácil, foi colocado aqui, porque tem um conjunto de elementos que entram nessa



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

transição, mas é respeitar, igual a subir uma escada. A gente quer subir rápido, mas precisa passar por todos os degraus, então, a gente pode se atrapalhar.

Então, acho que acelerar isso...

Obrigado pela presença também do colega Deputado Danilo Forte, chegando nesse momento.

Que a gente possa acelerar, puxar, mas que isso não seja apenas um discurso de futuro, que isso seja atualizado para que, no presente, essa geração já possa usufruir como o Brasil se preparou efetivamente para essa competição, aproveitando os seus espaços, as suas realidades geográficas, humanas, o seu posicionamento em nível internacional e que esses financiamentos, efetivamente, possam ser, de fato, nesse conceito de neoindustrialização, que é uma industrialização verde, com salários qualificados, vamos dizer assim, com justiça social e que seja numa rede construída entre todos os atores, que nós tentamos também puxar hoje à tarde para este debate, sempre com vínculos com as entidades da sociedade civil.

Deputado Danilo Forte, nós estamos encerrando.

O nosso querido Celso Pansera foi a última fala, mas, obviamente, que eu vou franquear para V. Exa. fazer também a sua saudação neste nosso debate de hoje sobre energias renováveis e, principalmente, financiamento nessa área.

**O SR. DANILÓ FORTE (UNIÃO - CE)** - Obrigado, Deputado Bohn Gass, sempre Deputado Celso Pansera, nosso Ministro e amigo, e demais participantes da mesa.

Desculpem-me, mas a audiência com o Ministro de Minas e Energia terminou praticamente agora e aí tive que atravessar todo esse oceano aqui verde e azul pelo meio do caminho, mas, para mim, é uma alegria muito grande, eu acho que essa é a agenda do Brasil.

A constatação que, inclusive, a gente teve lá na reunião, com a audiência pública do Ministro Alexandre Silveira, foi que essa é a agenda mais importante para a infraestrutura brasileira, que é a agenda da energia e as contradições que a vida nos impõe: produzimos a energia mais barata do mundo e entregamos uma das energias mais caras do mundo para o consumidor.

Dentro disso aí, há grande discussão sobre a questão da formatação do preço, principalmente com os encargos que são somados à conta da energia e também, paralela a isso, à questão tributária, que no Brasil precisa cada vez mais avançar no que diz respeito à reforma tributária.

A expectativa é a esperança, a esperança de um país com todas as condições de ser o grande impulsor da energia limpa, da energia renovável no mundo, e que, mais uma vez, o Brasil não perca essa oportunidade. Há uma expectativa muito grande, e eu sou um cobrador com relação a isso, porque, depois do ciclo da cana-de-açúcar, é a primeira vez que o Nordeste tem uma oportunidade real de ter desenvolvimento econômico sem dependência com relação às demais regiões do Brasil. O sol e o vento nós temos em abundância, e estamos também muito avançados no que diz respeito aos compromissos com relação à geração de hidrogênio verde.

Por outro lado, tem uma corrida em que o mundo está em uma celeridade muito grande, e a gente precisa fazer avançar, inclusive, a nossa pauta de regulamentação. Essa foi a cobrança maior em cima, inclusive, hoje do Ministério de Minas e Energia. Não adianta a gente ter uma energia barata... Inclusive, ele chegou a falar hoje de energia de R\$36 o megawatt. Isso é praticamente impossível em qualquer lugar do mundo. E a gente, de novo, deixa passar essa oportunidade.

Então, eu acho que esta Comissão se preenche de uma responsabilidade ainda maior, que é a de agilizar essa pauta. Nós temos esse compromisso do Presidente Arthur Lira, da semana verde, agora no início de outubro, quando todas as pautas pertinentes, desde a regulamentação do hidrogênio, da offshore, do crédito de carbono, do 414, estão elencadas, o que pode significar um avanço do ponto de vista da legislação para o Brasil. Mas temos também que, por outro lado, fazer com que o Governo e o Poder Executivo também tenham uma definição mais clara sobre essa transição energética. Transição energética essa que vai se dar por uma questão de sobrevivência da humanidade - não é por uma questão econômica muitas vezes. Apesar da dificuldade econômica que o Brasil está atravessando, que é paralela a isso, a gente tem que também ter uma harmonia com relação a esses investimentos, e o Governo Federal precisa ter uma agenda focada nisso.

Os Governadores do Nordeste têm pressionado muito o Governo Federal no que diz respeito a fazer um parâmetro entre a retomada dos investimentos dos parques eólicos e da energia remota, concentrada, com as transmissões. E esse apagão - que foi o que motivou, inclusive, a audiência de hoje - já ficou totalmente elucidado do ponto de vista da não responsabilização na parte da geração. O próprio representante do ONS, Luiz Carlos Ciocchi - se eu não me engano, é o nome dele -, estava lá presente e disse que não foi problema na geração, foi problema no sistema. Então, ele admitiu que a gente precisa ter um sistema mais atualizado também do ponto de vista tecnológico. Falhas humanas podem acontecer. Também já foi tirada qualquer suspeição com relação a qualquer problema de sabotagem.

19/20



Reunião de: 29/08/2023

Notas Taquigráficas - Comissões

SENADO FEDERAL

Também num primeiro momento de maior euforia, de busca de respostas, muitas vezes de forma até atabalhoadas ou até leviana, tenta-se encontrar um culpado de qualquer forma. E isto ficou muito claro na audiência pública de hoje, ou seja, o sistema de geração do Nordeste está pronto e ávido para fortalecer a geração de energia limpa no Brasil. Agora, a gente precisa também avançar nos outros dois principais segmentos: por um lado, transmissão, porque esse é o problema do Nordeste - há mais de dois anos que eu venho falando disso, nós precisamos de linha de transmissão -, e, por outro, uma regulamentação do hidrogênio verde para dar vazão a essa energia que hoje está aí já consolidada no Nordeste, inclusive com um potencial de crescimento quase que incalculável. Nós temos aí, esperando, de investimentos prontos para serem iniciados, mais de R\$60 bilhões nos cinco estados do Nordeste de maior produção: Bahia, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí. E eu acho que a gente precisa cada vez mais fortalecer essa agenda.

E fico feliz que um "bom gás" pode soprar tudo isso para frente. (*Risos.*)

**O SR. PRESIDENTE** (Bohn Gass. PT - RS) - Isso se tem um Danilo "forte"! (*Risos.*)

Meus amigos e amigas, eu quero agradecer muito a colaboração. Acho que tantas pessoas vieram aqui colaborar, outros acompanharam, porque, como foi dito aqui, isso é o centro da pauta, que não é nossa, do Brasil, pessoal, isso é mundial. O clima está sendo alterado no mundo, e a exigência da transição energética se impõe - se impõe! Então, é a nossa batalha aqui, e para isso tem que ter financiamento, para isso tem que ter rede, para isso tem que ter pesquisa, para isso tem que ter conjunto de atores que têm que integradamente ser bem coordenados e ir atuando.

Então, da nossa parte, nós queremos agradecer muito.

Antes de encerrar, proponho a dispensa da leitura e a aprovação da ata, que será composta pela lista de presenças e pelas notas taquigráficas.

As Sras. e os Srs. Parlamentares que aprovam permaneçam como se encontram. (*Pausa.*)

Ela está aprovada.

Cumprida, então, a finalidade do nosso encontro, agradeço mais uma vez a quem se deslocou, contribuiu, organizou, acompanhou, ficou até o final e a todos mais uma vez, Ludmila, João Paulo, Celso Pansera, Fabio, Sergio, Marcelo, Darlan, Patrícia, que esteve virtualmente conosco e também falou, colegas Deputados, Senadores e, de uma forma muito especial, Senador Veneziano, que é o nosso Presidente e que propôs a frente. Deixo um abraço para ele - ele está presidindo outra atividade aqui, esta Casa sempre está cheia de atividades a todo momento -, mas faço um agradecimento muito especial que eu quero que seja dirigido a ele por me ter dado a oportunidade de ser o Vice-Presidente, principalmente nesta área das energias renováveis.

Eu não via a hora de a gente fazer esse debate para que pudéssemos expandir e dizer: "Vão lá, preparem-se". Como diz o Pansera, preparem seus projetos porque vai ter dinheiro. Essa é a grande diferença, vai ter dinheiro, vai ter PAC. Nós votamos, no final do ano passado já, a PEC da transição - foi importante, porque senão nós não viabilizariamos - e também os recursos para este ano. Tem um outro debate agora sobre a taxação de quem tem muito dinheiro, porque tem que também colaborar aqui. As reformas tributárias que são feitas não podem ser só sobre o consumo, a gente tem que fazer também sobre rendas, fortunas, *offshores*, grandes aplicações internacionais para que a gente tenha dinheiro, receita para financiar essa sustentabilidade que nós todos defendemos aqui.

Muito obrigado a todos.

Está encerrada esta presente atividade.

Obrigado. (*Palmas.*)

(Iniciada às 14 horas e 13 minutos, a reunião é encerrada às 15 horas e 59 minutos.)

