



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

REUNIÃO

11/12/2019 - 49ª - Comissão de Transparência, Governança,
Fiscalização e Controle e Defesa do Consumidor

O SR. PRESIDENTE (Rodrigo Cunha. Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSDB - AL) - Declaro aberta a 49ª Reunião, Extraordinária, da Comissão de Transparência, Governança, Fiscalização e Controle e Defesa do Consumidor da 56ª Legislatura.

Esta audiência pública tem por objetivo debater o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semicondutores e Displays (Padis) com foco na produção de células fotovoltaicas.

Aqui eu ressalto, senhores, que esta audiência pública acontece fisicamente aqui, mas está sendo transmitida pelos canais da TV Senado, ou pela internet, ou pela televisão, e também pelos canais abertos, para receber demandas de todo o País.

Então, nós temos o canal Alô Cidadão, em que o próprio cidadão, em qualquer cidade deste País, pode fazer ligações para o Senado e fazer suas sugestões, perguntas, que chegarão até mim, como também através das redes sociais.

Então, nós vamos tratar aqui de um tema de extrema importância, um tema pelo qual, desde o início do mandato, quando eu assumi como Senador, me interessei, fui buscar informações e buscar, com o poder que tenho nas mãos, não apenas como Senador, mas também como Presidente de uma Comissão que trata sobre governança - porque, para mim, governança está diretamente ligada a eficiência -, que trata de transparência - ou seja, por que os projetos não andam? -, que trata de fiscalização, para saber qual o motivo de determinadas políticas públicas não terem sucesso ou, então, não alcançarem o ápice como deveriam. Faz sentido estar sentado hoje aqui, praticamente na reta final do ano, para tentar colher mais informações e instruir novos passos que serão dados.

Então, aqui não é nenhum julgamento, nada vai ser decidido de uma hora para outra, mas as informações contidas aqui com certeza reforçarão as próximas reuniões, que já não serão mais as primeiras nos ministérios, não serão mais as primeiras com os assessores, com os ministros, porque tudo também tem limite; não se pode empurrar com a barriga. Paciência é uma coisa, lerdeza é outra, e nós estamos aqui buscando resultados. Eu acredito que todos têm o mesmo objetivo.

Então, às vezes, há até um entrave burocrático, mas, com a colaboração desta Comissão - e aqui eu tenho vários casos como exemplos -, conseguimos avançar em busca de resultados efetivos.

Então, para iniciar de uma maneira mais suave um tema tão importante, preparei aqui algumas palavras, as quais passarei a ler aos senhores antes de convidá-los para fazerem suas apresentações.

Vou começar até um pouco romântico aqui, citando Jorge Ben Jor, que, em seu sucesso *País Tropical*, já cantava o Brasil como um lugar bonito por natureza e abençoado por Deus.

Das inúmeras bênçãos que recebemos deste País, uma das maiores é a incidência de luz solar. Somos uma Nação muito bem iluminada o ano inteiro. Além de tornar as cores mais vivas e ressaltar as belezas naturais brasileiras, essa oferta generosa de luz também serve à geração de energia, com o uso de células fotovoltaicas.

Nosso potencial energético nessa área é bastante promissor. As médias de insolação em nosso Território estão entre 1,5 mil e 2,5 mil watts por hora - por metro quadrado. Para se ter uma ideia, nossa média supera a de países como França, Alemanha e Espanha, nações destacadas no uso da energia solar.

Utilizar a eletricidade gerada a partir de fontes heliovoltaicas e fotovoltaicas traz vantagens inquestionáveis. A mais evidente delas é se tratar de um método que não polui, tampouco colabora com o aquecimento global, e mesmo seus impactos sobre a fauna são menores do que os das outras fontes tradicionais.

Outro benefício é a geração de empregos. No ano passado, mais de 15 mil pessoas trabalhavam no setor de geração fotovoltaica.

Ganho adicional dessa modalidade de geração é a possibilidade de o consumidor final produzir sua própria energia. Uma pessoa pode instalar painéis solares no telhado de sua casa, gerando eletricidade para seu consumo e para o consumo de terceiros, quando houver excedente.

Apesar de tudo isso, apenas 1,2% da nossa matriz energética provém da luz do Sol. Ela é apenas a sétima maior fonte de geração de eletricidade no Brasil. E vale notar, senhoras e senhores, que já existe uma política pública para estimular a produção de painéis solares no País. Inclusive, eu já estive pessoalmente em três ministérios, todos que aqui também estão presentes, buscando respostas para dar efetividade ao programa. Fui sempre muito bem recebido, e é isso que me estimula também, porque todos com quem eu tive oportunidade de conversar demonstraram a importância desta fonte geradora de energia, demonstraram a importância para o atual Governo dessa política pública. Então, vamos chegar ao próximo passo.

Quero mencionar também a resposta que recebi do Ministério de Minas e Energia, que apoia o programa, considerando-o um instrumento que aumenta a competitividade da indústria nacional. Contudo, repassou a responsabilidade de resposta e desenvolvimento do programa ao Ministério da Economia.

Eu me refiro ao Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semicondutores e Displays, o Padis. O Padis oferece incentivos fiscais à indústria de painéis fotovoltaicos mediante a contrapartida em investimentos em P&D.

Então, dada essa combinação tão positiva de fatores, eu pergunto: por que não ocorre uma expansão mais vigorosa dessa nossa base fotovoltaica, heliovoltaica? Essa é uma questão que não pode deixar de ser respondida, afinal, não nos falta Sol, e essa energia é limpa e renovável e ainda gera empregos. Mas, com tudo isso, o uso da energia solar não decola por aqui. Então, onde está o problema?

Suspeito que parte da resposta esteja justamente no aperfeiçoamento do próprio Padis. Tomamos conhecimento de empresas credenciadas no programa, mas que, na prática, ainda não gozam de benefícios fiscais correspondentes. Além de todo o investimento e expectativa que foram criados, criam-se uma insegurança para novos investimentos e uma dificuldade de manutenção daqueles que já foram feitos.

Isso, por si só, já seria um sério entrave, mas o quadro é um pouco mais grave, por duas razões: a primeira é que módulos fotovoltaicos fabricados no exterior estão isentos de cobrança de IPI, ICMS, PIS e Cofins. As companhias nacionais, por sua vez, são obrigadas a recolherem esses tributos, além do imposto de importação, quando importam matéria-prima para fabricarem os módulos fotovoltaicos brasileiros. Nós estamos falando aqui de empresas. Então, se sai mais barato você importar do que você fabricar, buscando o lucro, vai-se buscar importar. Então, isso é uma questão econômica, contábil, é uma questão lógica.

Em contrapartida, se os produtos são fabricados aqui, além de gerarem novos empregos, existe a contrapartida de investimento de P&D, porque é tão necessário investir em pesquisas, em desenvolvimento no nosso País, e, necessariamente, um percentual seria revertido para isso.

É fácil ver que nossa indústria, nesse caso, se encontra em clara desvantagem.

Atores do setor têm cobrado aprovação de matéria contida no PL nº 4.805, de 2019, que dispõe sobre a política industrial para o setor de tecnologia da informação e comunicação, bem como para semicondutores. Inclusive, este PL está na Casa para ser votado hoje - essa é a informação que eu tenho aqui -, e é por isso que hoje estamos reunidos nesta audiência pública. Precisamos entender melhor as dificuldades do setor de energia solar no nosso País.

Certamente, os desafios enfrentados por todos os atores desse mercado são mais amplos do que os que eu mencionei até aqui, mas o nosso objetivo é ter compreensão clara das dificuldades, de maneira que possamos contribuir, no âmbito parlamentar, para a sua superação, afinal, como disse no início, somos um País abençoado por Deus, com tanta luz, e um verdadeiro pecado será não aproveitá-la ao máximo.

Então, senhores, vamos dar início a essas apresentações, e, para melhor didática, irei dividir este momento em dois blocos, até por uma questão de espaço das mesas, lembrando que esta audiência pública não termina aqui. Nós estamos aqui dando um passo importante para instruir novos passos que serão dados.

Irei repassar aos outros membros das Comissões... Inclusive hoje, neste momento, está havendo uma Comissão, que está funcionando neste momento, que é a CCJ, com um assunto que está demandando também atenção do País: está se voltando à questão de um projeto de lei que pode permitir a prisão após condenação em segunda instância. Então, o País inteiro

está olhando para esse assunto, mas este assunto também diz respeito ao País. Então, tudo aquilo que for tratado aqui será devidamente comunicado aos demais membros da Comissão e também aos outros Senadores.

Sendo assim, convido o Sr. Adalberto Maluf, que é Diretor do Grupo Setorial de Módulos Fotovoltaicos da Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (Abinee).

Por favor.

Convido também o Sr. Rodrigo Sauaia, Presidente Executivo da Associação Brasileira de Energia Fotovoltaica (Absolar).

Convido também o Sr. José Ricardo Ramos Sales, Analista de Comércio Exterior da Secretaria Especial de Produtividade, Emprego e Competitividade do Ministério da Economia.

E convido o Sr. Henrique de Oliveira Miguel, Coordenador-Geral de Estímulo ao Desenvolvimento de Negócios Inovadores da Secretaria de Empreendedorismo e Inovação, do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, o nosso MCTIC.

Então, podem sentar-se, senhores.

A princípio, senhores, será dado um prazo inicial de dez minutos para os senhores fazerem suas apresentações.

Não sei se existem apresentações através de eslaides, mas se houver também informem.

Já darei início com o Sr. Adalberto Maluf, fazendo apresentação pelo prazo estipulado.

Lembrando que, um minuto antes de terminar o prazo, a campanha toca. Há mais um minuto para finalizar, se for dentro dos dez minutos, e, se precisarem se estender um pouco, esta Mesa aqui irá permitir.

O SR. ADALBERTO MALUF (Para expor.) - Olá. Bom dia a todos.

Agradeço ao Senador Rodrigo Cunha, Presidente da Comissão, pela oportunidade de estarmos aqui falando um pouco sobre as distorções que incorrem no setor solar fotovoltaico, e quero parabenizá-lo por todo o trabalho. A gente vem acompanhando a sua saga em todos os ministérios, tentando conscientizar o Executivo dessas dificuldades e do potencial que o Brasil tem em relação a esse tema.

Basicamente a Abinee, uma entidade que representa mais de 500 associadas da indústria eletroeletrônica, que já gerou mais de 230 mil empregos, hoje está ainda com uma capacidade ociosa de cerca de 25% no setor todo, mas o setor solar tem uma capacidade ociosa muito maior. É um setor que já representou 50% do mercado, em 2017, e vem perdendo participação em função dessas distorções, e é um setor muito importante. No setor eletroeletrônico, a gente, hoje, já vive um déficit de quase 25 bilhões, e esse déficit vem aumentando.

Então, se a gente não corrigir os desafios de isonomia tributária para a indústria local, a gente vai cada vez mais diminuir essas indústrias e, obviamente, esse déficit tende a aumentar, o que não é bom para todos.

Se a gente for ver todo o histórico do setor solar fotovoltaico, desde 2016, a gente vê que o Governo não sabe muito bem o que ele quer. Infelizmente, esse é um setor que sofre com uma falta de segurança jurídica e estabilidade incriveis.

A gente tem, desde o início, quando o Governo bateu na porta das empresas, da nossa empresa lá na China ou de tantas outras, e disse: "Olha, venham investir no Brasil. Nós temos um tripé aqui de desenvolvimento que vai ser cumprido. O primeiro serão leilões, para gerar demanda; o segundo, uma política de conteúdo local. Então, o BNDES vai financiar módulos que cumpram os requisitos de nacionalização, e, com o terceiro, de alguma a gente vai resolver os problemas da indústria, para vocês terem isonomia para produzir aqui: escala". Então, indústria, financiamento e leilão.

E, como a gente pode ver, no decorrer do prazo foram feitos vários investimentos. Aqui eu cito os cinco maiores investimentos das fábricas: a Balfar, a Globo, a Flex e a nossa, a Pure Energy. E você vê ali que, com o decorrer do tempo, foram feitos os primeiros leilões, em 2016, conseguimos crescer quase 50% do mercado... Aí, por algum motivo, no meio de 2017, a gente teve o início de todas essas quebras.

Primeiro, o BNB começou a financiar o importado com taxa melhor do que a do nacional, quebrando totalmente o modelo, como foi proposto pelo BNDES, que, inclusive, exigia que o módulo fosse fabricado no Brasil.

Segundo, tivemos cancelamento dos leilões de energia solar, e esses cancelamentos, na época, vieram com o argumento de que estava sobrando energia, o que logo na sequência se mostrou inverídico, porque a gente teve que contratar térmicas muito mais caras, e o próprio estudo que foi feito lá, no nosso setor, junto com a Absolar, mostrou que esses cancelamentos geraram um prejuízo de mais de 3 bilhões para todos os consumidores.

Então, a gente teve um agravamento, o aumento de importação de energia da Argentina... Desde 2018, ainda um aumento dramático do uso de diesel nos sistemas isolados... Quer dizer, tudo aquilo que o nosso setor poderia dar de solução para reduzir os subsídios, com geração distribuída, energia solar com bateria, a gente só vê que isso acabou se agravando.

Aí, em 2018, a Camex, o conselho de relações exteriores do Mdic, fez um estudo mostrando todas essas distorções. Então, o próprio Governo, as áreas técnicas estudaram o tema, sinalizaram para o Executivo: "Olha, precisamos resolver todos esses temas: a questão de financiamento, o BNB não está cumprindo a lei..." Porque fundo constitucional, em tese, diz a lei claramente, tem que usar conteúdo local. Então, foi mostrando todas essas incongruências, lá em 2018.

Você vê países... Por exemplo: os Estados Unidos aumentaram o imposto de importação; a Índia e a Europa criaram políticas de preço mínimo... Porque hoje, na China, você tem um setor deturpado, um setor que é muito subsidiado, empresas públicas chinesas... Vira e mexe, sobram grandes estoques, e eles vendem com preço lá embaixo...

Então, de alguma maneira, você viu um processo de tentativa de proteção, só que infelizmente, no Brasil... Na verdade, dois ministérios cumpriram a sua parte, o Ministério de Ciência e Tecnologia e o Ministério da Indústria, na época, para resolver os problemas do País, porque, basicamente, O País é um bom programa: ele atrai investimentos com contrapartida de pesquisa e desenvolvimento no Brasil. Porém, ele não atualizou os anexos dos insumos que estão dentro do País.

Então, a gente é obrigado a pagar os 5% de investimento do faturamento em P&D, o que é legal... Eu acho que o setor gosta disso, de desenvolver tecnologia aqui. A gente tem reservas minerais que poderiam nos colocar como líderes das energias limpas, eletromobilidade e todas essas tecnologias do futuro, mas, infelizmente, isso não se resolveu.

Embora o Ministério da Indústria e o Ministério de Ciência e Tecnologia tenham assinado isso ainda em 2018, isso está parado no Ministério da Economia desde o final de 2018. Então, infelizmente, o programa ainda é um programa com pouca eficácia.

E, nesse contexto, a gente tem uma cadeia produtiva que se instalou e se consolidou no Brasil. Esse estudo do Sebrae mostra como a gente tem já uma quantidade grande de fabricantes, de todos os rastreadores, inversores de módulos, de baterias, e todos os elos da cadeia produtiva.

É importante para todo o setor ter uma cadeia produtiva forte. Se você não tiver uma cadeia produtiva forte, esse setor não consegue crescer, gerar empregos... Além da questão tributária.

A gente simulou, na época, para o Ministério da Economia, Presidente: cada quantidade de 200 megas fabricados aqui gerava R\$35 milhões a mais de impostos, dos impostos que a gente paga - INSS e os outros impostos -, do que esse mesmo valor importado. Então, além de tudo, gera mais receita para o Brasil. Além de criar empregos de qualidade, empregos industriais.

A gente teve investimentos importantes - essas são as cinco principais fábricas já em operação -, mas, infelizmente, o que a gente viu é que o Brasil ainda não acordou para a realidade da energia solar fotovoltaica.

Essas são as projeções da Bloomberg New Energy Finance para 2040 a 2050. A gente vê um crescimento muito grande de energia solar. O mundo inteiro aposta que energia solar fotovoltaica será a maior fonte de energia do mundo. Ela já está crescendo. É a que mais cresce: quase três vezes mais do que a eólica, dez vezes mais o que a hidrelétrica, 15 vezes mais do que a nuclear. Então, o mundo está apostando nisso. Daqui a alguns anos, a solar vai ser a tecnologia mais importante.

Mas, quando a gente vê as projeções, por exemplo, do Governo Federal - esse é o PDE 2027 -, você vê que as metas para solar são muito tímidas. O Governo ainda está focando em gás, ainda está lá no diesel... Quer dizer, a gente vê no Brasil esta incongruência: de um lado, o mundo caminhando para a energia limpa fotovoltaica... Como muito bem o Senador Rodrigo Cunha disse, o Brasil é abençoado por Deus. Temos uma das melhores e irradiações solares do mundo, mas os nossos planejadores, seja na EPE ou no Ministério das Minas e Energia, embora sejam muito bons do ponto de vista técnico, ainda têm, do ponto de vista político, essa preferência por alguns setores, como gás, petróleo e tal. Então, a gente tem esse descompasso.

Esse gráfico é o mais assustador, Presidente. A gente vê que a importação de módulos cresceu muito. Só de 2017, quando a gente tinha 50% do setor, ele aumentou mais de 380%. Já a importação de células, que são aquelas que a gente importa para fabricação, caiu 74%. Então, hoje, o setor está operando com 20% da capacidade! Investimentos grandes!

Só em nossa fábrica, foram mais de 500 milhões investidos, para isso acontecer.

E, se a gente for em valor ainda, há um grande crescimento do setor, lá de 2015 a 2019, mais de 2.000% - o que natural. O Brasil tem essa irradiação solar incrível, um potencial... Só que, se a gente olha para o período de 2017 para 2019, em valor, a importação aumentou 250%, gerando um déficit de quase de US\$1 bilhão!

Este ano, a importação de painéis solares, que não gera imposto no País, que não gera emprego no País...

(Soa a campanha.)

O SR. ADALBERTO MALUF - ... Há as distorções... Um bilhão. Enquanto, em células, a gente teve uma redução da importação de 90%.

Então, como foi bem citado, a gente precisa trabalhar para resolver essa falta de isonomia. Hoje a gente paga IPI, ICMS, PIS/Cofins sobre os insumos, o produto importado não paga...

A indústria nacional tem que investir 5% em P&D, que a gente acha importante. Porém, a lei do Padiis hoje não está atualizada nos anexos, não contempla. Então, isso vira um custo para a indústria.

Até o próprio investimento em P&D é um pouco mais restritivo, no tema da célula, do desenvolvimento da tecnologia, que a gente importante pelo potencial mineral brasileiro, mas neste momento, em que o setor ainda não cresceu e não alavancou, a gente não tem como desenvolver essas tecnologias, porque não há escala.

Então, as soluções, para terminar... A gente vê aqui a questão dos impostos: 12% de imposto só paga o importado, enquanto o nacional paga 28% de todos os insumos. É uma distorção que a gente precisa resolver, para que setor se consolide, para as nossas soluções equalizarem essa carga tributária. Os instrumentos estão muito claros, a gente está votando a lei do Padiis, vai haver os anexos...

Mas, para finalizar, o tema do financiamento.

O BNB tem que rever suas regras e voltar cumprir a lei, no sentido de fundo constitucional não poder financiar produto importado. A gente vê com muita preocupação essa sinalização do BNDES também, de começar a separar os equipamentos para também poder financiar o importado. Isso seria o tiro de misericórdia nas fábricas. É o BNDES aprovar isso e, em três meses, todas as fábricas fecham, não tenho a mínima dúvida sobre isso. Um decreto regulamentador...

Quer dizer: o Brasil vive hoje um grande crescimento em algumas áreas, o setor agroexportador indo muito bem, o agronegócio consome muito, e há um monte de lugares do País que não têm energia, que não têm disponibilidade de energia. Então, a energia solar fotovoltaica leva energia limpa aonde não pode...

Eu estava no Pará, em Santarém, na semana passada, em aldeias indígenas. A gente vê um potencial incrível, só que não há país desenvolvido que não se consolida como uma indústria forte. Soja e minério de ferro não vão dar emprego para todo mundo. Ou a gente consolida a indústria, desenvolve a indústria... Porque a indústria nacional paga 40%, 50% do INSS! Se fecham essas indústrias... O Presidente Velloso, da Abimaq, sempre fala: "Acham que podem importar máquina mais barato? Importem. Quem vai pagar os 37% de contribuição do INSS que a Abimaq paga?"

Então, não existe país, seja a Alemanha, os Estados Unidos, a China ou a Índia: todo mundo tem um parque produtivo. O parque produtivo veio, investiu no Brasil, com promessas do Governo de cumprir...

Hoje, infelizmente, não há segurança jurídica. A gente vê, cada vez mais, uma política atrás da outra caindo. Espero, Presidente, que esta sua iniciativa, aqui da Comissão, de tentar resolver essas distorções, dando isonomia para a indústria aqui... Porque a gente já investiu e a gente não quer que essas fábricas fechem.

Eu já passei ali, na empresa... A gente tinha três turnos. Tivemos que fechar turno, mandar gente embora... É uma coisa horrível: você encontra as pessoas depois, todo mundo tem filho, família... E para quê? Para patrocinar mais importação de produtos chineses, que não geram divisas, não geram receitas aqui? A energia solar fotovoltaica é muito importante. Ela vai ser um grande trunfo do Brasil.

Não somos contra a importação. Há coisa que vai ter que ser importada, para a produtividade da indústria, de tudo. Agora, não podemos aceitar uma indústria que paga mais imposto do que o importado e é penalizada em tudo, porque infelizmente, no Brasil, são anunciadas políticas e, depois de poucos meses ou anos, outra pessoa lá dentro do Governo acha que aquela política não é importante e muda-se. Então, a gente não vive essa segurança jurídica, e isso, certamente, vai afastar cada vez mais os investimentos e vai deixar o Brasil isolado do mundo, enquanto a gente poderia ser um líder da energia solar fotovoltaica, como a gente já é de hidrelétrica, eólica, biomassa e biocombustível.

O Brasil tem o potencial para ser a grande potência mundial da energia limpa, renovável. É só a gente resolver esses gargalos, essas distorções, que eu tenho certeza que o setor vai se consolidar no Brasil.

Obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Rodrigo Cunha. Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSDB - AL) - Agradeço, Adalberto, por sua prestação, sua importante apresentação. Você demonstra conhecimento de causa, sem dúvida nenhuma. Quem está na linha de frente é que recebe todas as demandas do setor, sem dúvida nenhuma. Então, a sua apresentação aqui faz com que dê sentido sentarem todos numa mesma mesa. É isso. Então, tenho certeza de que as falas que seguirão, independentemente de resultados... Mas a lógica, hoje, de quem tem um senso comum é que, de fato, o caminho tem que ser esse: tem que investir em energias renováveis, tem que investir naquilo que pode dar retorno e favorecer o desenvolvimento deste País.

Estou ansioso para ouvir os demais palestrantes.

Passo agora a palavra para o Sr. Rodrigo Sauaia, Presidente-Executivo da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (Absolar).

O SR. RODRIGO SAUAIA (Para expor.) - Obrigado, Presidente Rodrigo Cunha.

Queria, inicialmente, parabenizar o Senador pela iniciativa, por estar trazendo este debate importante aqui à Casa do Senado, à Casa do Povo Brasileiro. Queria cumprimentar os participantes aqui hoje e também agradecer a presença dos Senadores que participam aqui e à sociedade que nos acompanha pela televisão e pelos canais digitais.

Eu venho em nome da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica, entidade nacional que representa o setor de energia solar fotovoltaica, todos os elos da cadeia produtiva.

A nossa Associação, fundada inicialmente em 2013, é uma jovem associação do setor - acabou de completar seis anos de casa -, mas é uma associação que cresce a passos largos.

Hoje representamos uma base de mais ou menos 600 associados, inclusive fabricantes de equipamentos fotovoltaicos, diversos equipamentos diferentes, e eu vou trazer aqui um pouco mais de informação sobre essa cadeia produtiva e sobre esse setor, oportunidades e desafios para o avanço dessa cadeia.

Então, aqui eu deixo os dados dos nossos associados como referência, para conhecimento, e sigo diretamente para os temas da nossa audiência pública de hoje.

Começo dizendo, como bem apontado aqui anteriormente a mim, pelo representante da Abinee, que o mercado de energia solar fotovoltaica é um mercado promissor de crescimento exponencial no mundo. Essa é uma tecnologia que já ultrapassou 500 gigawatts em potência acumulada. Em 2019, a expectativa é de que o setor tenha um crescimento de 30%, ano sobre ano, e atinja mais de 600, praticamente 630 gigawatts até o final do ano, um volume significativo.

O que permite à energia solar fotovoltaica avançar dessa forma não é nada que não a indústria, até porque é justamente a inovação, a pesquisa, o desenvolvimento e a escala de fabricação que fizeram com que o preço de um equipamento fotovoltaico hoje seja mais de 250 vezes menor do que o preço de um equipamento fotovoltaico na década de 1970.

Então, a gente percebe que é justamente a tecnologia, a ciência e a pesquisa aplicada, trazida pela indústria, pela academia, pelas universidades e pelos centros de pesquisa, que permitiram que a energia solar fotovoltaica pudesse avançar e se aproximar da realidade das sociedades no mundo.

O Brasil hoje não está dentre as maiores potências solares, apesar de sermos sim um País abençoado com um Sol de excelente qualidade. Nós temos um dos melhores recursos solares do planeta.

E não só no Sol o Brasil tem fontes renováveis de qualidade. O Brasil é o segundo maior país do mundo em energia hidrelétrica, o quarto maior país do mundo em biomassa e o oitavo maior país do mundo em energia dos ventos, energia eólica. Mas, na solar, fotovoltaica, Presidente, nós ainda somos o 21º. Estamos atrasados. Precisamos acelerar e recuperar o tempo perdido. Começamos tarde na energia solar fotovoltaica, e temos potencial para estar entre as dez principais nações do mundo, não só no uso, mas também na produção de equipamentos com essa tecnologia.

É importante dizer que a fabricação, por si só, do setor é responsável por 20% aproximadamente de todos os empregos de energia solar fotovoltaica do Planeta. Ela, portanto, contribui com um quinto de todos os empregos do setor, e a gente pode observar, pelo gráfico de empregos da Agência Internacional de Energias Renováveis, que, dos 11 milhões de empregos renováveis do mundo, a fonte solar fotovoltaica sozinha representa um terço desses empregos, e 20% dos seus empregos estão na fabricação industrial.

O Brasil hoje, como já foi apresentado pelo Adalberto Maluf, tem mais ou menos 1% da sua matriz com energia solar fotovoltaica, mas essa é uma realidade que está em profunda transformação. Podemos dizer, Senador Rodrigo Cunha, que, se o Século XX foi o século dos combustíveis fósseis, e o Brasil tem na Petrobras uma referência de empresa mundial na área de combustíveis fósseis, o Brasil é uma potência de combustíveis fósseis, o Século XXI é o século das fontes renováveis, liderado pela energia solar fotovoltaica. Essa é a expectativa e a projeção dos analistas de mercado. E, por isso, é uma questão sim de decisão estratégica, de política pública e de decisão de Estado que nós possamos posicionar o nosso País como uma liderança em energia solar fotovoltaica, para que nós possamos nos manter relevantes, presentes e protagonistas no cenário energético mundial.

No século XX, fizemos isso através do óleo, do gás e através da Petrobras. E, no século XXI, precisaremos da energia solar fotovoltaica para ocupar esse espaço.

E, nesse sentido, não é só uma questão energética. A energia solar fotovoltaica agrega inúmeros benefícios estratégicos, socioeconômicos e ambientais para o nosso País. E aqui eu gostaria de destacar só dois aspectos.

Primeiro, a geração de empregos, a locomotiva de empregos que essa tecnologia é e que pode ajudar o nosso País a achar soluções para mais de 12 milhões de brasileiros que hoje se encontram desamparados no seu emprego.

E, segundo, uma tecnologia que agrega investimentos de qualidade ao País. Já trouxe mais de R\$24 bilhões, contratados até os próximos anos, em usinas de grande porte; na geração distribuída, são mais de 7 bilhões. Estamos, portanto, falando em mais de R\$30 bilhões no setor solar fotovoltaico até mais ou menos 2024, volumes expressivos para ajudarem a balança comercial do nosso País, os empregos do nosso País e o aquecimento da economia em Estados e Municípios, dado que essa tecnologia pode ser instalada, de forma distribuída, junto e ao redor das diferentes Regiões do País.

Fora isso, os benefícios ambientais: uma fonte limpa e renovável, que não emite gases de efeito estufa, que contribui para que o Brasil atinja suas metas ambientais. E cabe salientar que estamos, neste momento, e o nosso Ministro de Meio Ambiente está, neste momento, na Conferência das Partes nº 25, que ocorre em Madrid, debatendo o tema ambiental, relevante para o nosso País. Precisamos nos manter protagonistas neste cenário cada vez mais relevante no âmbito global e no âmbito nacional.

Bom, como a cadeia do setor solar fotovoltaico se insere nesse ambiente? Aqui nós podemos ver a cadeia separada em quatro grandes blocos, e eu vou começar pelas matérias-primas.

Hoje o Brasil é um dos maiores produtores do mundo de silício grau metalúrgico.

Esse é o silício que nós utilizamos para ligas metálicas e outros.

E também há exportação desse silício, com baixo valor agregado, para outros países, mas esse silício poderia, sim, através de um processo industrial de alta tecnologia, estar sendo processado para produzir o chamado silício de grau solar, que é a matéria-prima de alto valor agregado, base para a fabricação de células fotovoltaicas, essas sim com valor ainda mais agregado.

(Soa a campanha.)

O SR. RODRIGO SAUAIA - Eu vou, por gentileza, solicitar um pouquinho mais de tempo, Presidente, se possível for, para complementar o raciocínio.

Portanto, o silício grau solar poderia ajudar justamente a gente a entrar em um novo elo da cadeia produtiva do silício, da qual o Brasil já faz parte, mas hoje para no silício de baixo valor agregado; ou seja, vendemos bananas e depois compramos a bananada pronta e com valor agregado muito maior. Vendemos o silício de baixo valor agregado e compramos equipamentos fotovoltaicos prontos e equipamentos elétricos e eletrônicos prontos, que utilizam esse silício na sua composição. Por que não avançar na cadeia produtiva?

O que chega ao Brasil efetivamente são as células fotovoltaicas prontas, quando nós as fabricamos aqui, transformando-as em módulos fotovoltaicos. Compramos as células e fabricamos os módulos com a montagem, utilizando os outros componentes.

Fora esse elo da cadeia de valor, existem outros equipamentos que são produzidos no Brasil: inversores, estruturas, rastreadores, medidores, sistemas de monitoramento, armazenamento, outros componentes, mas eu vou centrar mais aqui a minha análise na parte dos módulos fotovoltaicos, que é onde existe hoje esse gargalo grande e importante e esse problema na tributação e na competitividade, fruto da falta de isonomia e do desequilíbrio tributário hoje existente.

É importante citar que, nos outros elos, o Brasil também atua. Então, hoje o Brasil possui aproximadamente 40 fabricantes de equipamentos nacionais, mais os fabricantes de *kits*, ou seja, montadores de *kits* fotovoltaicos, que produzem no nosso Território nacional.

Aqui a gente vê algumas dessas fábricas e diversos componentes.

E, conforme dados do BNDES, que provavelmente vai trazê-los ainda mais atualizados aqui hoje, nós já possuímos por volta de cem fabricantes de *kits* fotovoltaicos, 14 fabricantes de inversores, 11 de rastreadores solares, oito de módulos, dois de bancos de ensaio e um de baterias.

Quando a gente olha especificamente a fabricação de módulos fotovoltaicos, nós observamos que o Brasil já tem capacidade de produzir mais de 1GW por ano em módulos fotovoltaicos. E não tenho a menor dúvida: havendo demanda para equipamentos nacionais, os fabricantes estão preparados para aumentar a sua capacidade de fabricação, não só para atender o mercado nacional, mas até mesmo para exportar para outros países da América do Sul e países parceiros que o Brasil queira atender.

Aqui temos capacidade de fabricar quase 4 milhões de módulos por ano, se assim quisermos. E conseguimos gerar aí mais de 12 mil empregos, entre diretos e indiretos, no nosso Território nacional.

(Soa a campanha.)

O SR. RODRIGO SAUAIA - Praticamente R\$500 milhões já foram investidos pelos fabricantes no Brasil, gerando, é claro, com isso não só os empregos aqui mostrados, mas também arrecadação de impostos para o nosso Poder Público, para trazer serviços de qualidade à sociedade.

O grande desequilíbrio que nós encontramos hoje está na carga tributária sobre as matérias-primas, ou seja, os insumos produtivos dos fabricantes nacionais. Hoje, essas matérias-primas estão sujeitas a Imposto de Importação, IPI, PIS, Cofins e ICMS. Além disso, os fabricantes que participam do programa aqui discutido hoje, o Padis, investem até 5% do seu faturamento em pesquisa e desenvolvimento. Inclusive, cabe salientar, é um valor muito superior à média nacional de investimento em pesquisa e desenvolvimento. Possivelmente, o Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações trará dados a respeito disso.

O setor fotovoltaico, portanto, quer acelerar investimentos em inovação no Brasil, em novas tecnologias, e trazer para o País um diferencial competitivo de longo prazo, que é o conhecimento aplicado à ciência aplicada em produtos e serviços para a nossa sociedade.

Além disso, nós temos outras isenções existentes, mas essa situação precisa ser corrigida. Então, para a gente começar a fechar aqui a fala, a fabricação nacional hoje paga por volta de 60% de impostos sobre alguns dos seus componentes, como encapsulantes, *backsheet* e caixa de junção. Chega a 60% a carga tributária. É um descalabro imaginar que esse fabricante poderia produzir equipamentos competitivos em face de equipamentos importados nessa situação, quando os equipamentos importados podem chegar a pagar apenas 11% ou 12% de impostos.

Então, é preciso um equilíbrio em outros elos estratégicos.

Aqui estamos falando de isonomia da cadeia produtiva. Eu vou acelerar para esse eslaide, para poder finalizar.

Basicamente recomendações da Absolar, em linha, muito em linha com o que foi aqui trazido também pela Associação Brasileira da Indústria Eletroeletrônica.

A nossa recomendação é, primeiro, que nós possamos trazer isonomia para o tratamento tributário dado a equipamentos nacionais frente ao setor fotovoltaico com os equipamentos internacionais. E o caminho, já deixou bem claro, não é aumentar impostos sobre o setor. Essa seria a solução errada. O caminho é sim nós buscarmos uma forma de incluir corretamente no Padis os equipamentos fotovoltaicos que estão previstos, mas cujas matérias-primas foram deixadas de fora - e é preciso atualizar isso frente à realidade do setor e dos seus equipamentos e componentes -, incluindo os insumos produtivos e também os equipamentos de módulos fotovoltaicos.

E eu diria mais: temos aqui a oportunidade de incluir os insumos produtivos de células fotovoltaicas e abrir espaço para que o Brasil possa, assim, adentrar neste elo da cadeia produtiva também.

Por isso, não vamos trabalhar com uma ótica de intervencionismo e protecionismo. Vamos buscar uma ótica de competitividade e livre concorrência, para que os fabricantes brasileiros de equipamentos fotovoltaicos possam atender não só ao Território nacional, mas também o mercado de países vizinhos. Essa é a nossa recomendação.

Agradeço e parabênizo, mais uma vez, o Senador Rodrigo Cunha pelo trabalho.

Obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Rodrigo Cunha. Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSDB - AL) - Agradeço ao Dr. Rodrigo Sauaia pela sua apresentação.

Ele também demonstrou aqui muita firmeza na apresentação dos dados. É importante salientar que ele fez todo um resgate histórico - e do futuro também - da possibilidade de ser, com certeza, essa fonte de energia o que foi o petróleo, uma época atrás. Então, eu o parabênizo pela apresentação.

Antes de dar sequência ao próximo expositor, vou abrir espaço para outro Parlamentar, o Deputado JHC, que aqui está presente e que sempre, quando se relaciona a algum assunto que tem a ver com desenvolvimento tecnológico, inovação, acompanha de perto. Seja no Senado, seja na Câmara, ele está sempre ativo e, nesse assunto específico, já atuou em várias frentes.

Então, Deputado JHC, V. Exa. honra-nos com a sua presença nesta Comissão e tem a palavra.

O SR. JHC (PSB - AL) - Agradeço a V. Exa., Senador Rodrigo Cunha.

Eu o parabênizo por essa iniciativa. É uma Comissão muito atuante, sempre com temas relevantes para o nosso País e atuais. Então, eu acho que o debate que nós estamos fazendo hoje, reunindo todos os *stakeholders* desse processo, é para justamente discutir quais são as medidas que nós devemos tomar, enquanto Parlamento, enquanto representantes do Governo e iniciativa privada.

Então, acredito que, com os convidados que nós temos aqui, essa é uma grande oportunidade e poderá ser um divisor de águas também para essa próxima etapa, especialmente do Padis.

Eu gostaria de fazer um cumprimento especial também ao Cerutti, que é um empresário, um investidor, inclusive na área da energia, na fabricação de placa fotovoltaica no nosso Estado, o Estado de Alagoas.

O Nordeste tem um potencial enorme de energia renovável. Nós temos que mudar a nossa matriz energética. E o Brasil tem, pelo menos nos últimos anos, se notabilizado por ser um País com pretensões de ser um país limpo.

Nós temos um grande potencial de energia eólica: nós temos as maiores jazidas de ventos, e as maiores jazidas de ventos do Brasil estão no Nordeste; nós temos, em Alagoas, o Vale do São Francisco, que é uma área privilegiada, mas nós não temos essas plantas ainda no nosso Estado; e nós iniciamos essa corrida aí, para a gente poder começar a modernizar o nosso Parque Industrial e começar a fabricar placas fotovoltaicas, portanto, estimulando a energia solar no Nordeste, mas que está sendo aniquilada por medidas que, nos últimos anos, acabaram por privilegiar importações, em detrimento da indústria nacional.

Como foi bem dito aqui pelo Rodrigo, e o Alberto também fez uma manifestação, expôs também aqui antes - eu não estava no momento, mas o Cerutti já me atualizou -, nós temos não que pedir que se imponham barreiras tarifárias, mas o que está havendo, na verdade, para nós, brasileiros, é como se fosse o contrário: é como se a gente estivesse impondo barreiras não tarifárias para nós mesmos. Então, a burocracia que nós estamos criando para nós mesmos tem esterilizado e tem aniquilado o setor. O que nós queremos é isonomia, é paridade de armas.

Então, você tem um setor que tinha um equilíbrio, nesse jogo, de mais ou menos 50% de importação e de produção nacional, e hoje passa de 90% a importação, inclusive financiada por bancos brasileiros de fomento, inclusive do próprio Nordeste.

Então, nós temos tecnologia de ponta semelhante, é o que nós estamos vendo lá fora...

Eu estive recentemente na Coreia do Sul, em Seul, e tive a oportunidade lá de conhecer alguns polos fabris e fui também a algumas fábricas de placas solares e geradoras de energia solar, e eu fiquei impressionado com a mudança radical daquele país na cultura energética. Então, é você caminhar nas ruas e você já ver ali postos de combustíveis de hidrogênio.

É você pegar a aposta toda na energia solar. É você pegar aquelas *eHouses* e você ter já a possibilidade de armazenar essa energia gerada através da placa fotovoltaica. Então, é você armazenar e você consumir, quando você quiser, aquela energia. Então, isso é genial. Se isso chega para uso doméstico, isso é revolucionário. E isso para o nosso Nordeste é fundamental para a produção e também para a energia, especialmente em áreas rurais do nosso País.

Então, o apelo que nós fazemos, especialmente ao Ministério da Economia, é que nós temos tentado, com muita dificuldade, um diálogo, um alinhamento, para que a gente possa salvar esse setor. Então, se a gente quer o "Brasil acima de tudo", a gente precisa tomar medidas que possam orientar com um jargão que é muito usual, que é muito reverberado e repercutido. Então, o nosso apelo é nesse sentido, é para que a gente possa trazer para a indústria nacional... Não que a gente vá impor qualquer sanção às importações, mas que a gente tenha igualdade de competitividade.

Você pega aqui um módulo importado e, em relação ao nacional, o nacional paga 28% de impostos nos insumos, enquanto o importado paga 0% - é o Reidi.

Então, se você for imaginar... Hoje nós temos indústrias que fabricam as placas no Brasil que são multinacionais, e nós temos a sensação de que essas empresas estão trabalhando a todo vapor. E, na verdade, hoje estão se tornando um ponto de distribuição, porque, na verdade, eles estão importando. Então, a gente tem que entender que aí há, às vezes, as cobras de duas cabeças. Assim como na venda direta de etanol, Senador Rodrigo, há os produtores de álcool e há gente que produz o álcool e distribui. Então, para eles, está tudo ótimo, pois ganham de todos os jeitos. E esses que têm produção nacional, mas que importam, para eles também está tudo o.k.

Então, é um setor altamente inovador.

Eu acho que o Padis tem um papel fundamental, inclusive na inovação do nosso País.

A Coreia do Sul é um país muito intervencionista, é parecido com o Brasil, e lá eles chamam de *chaebol*, que são as empresas familiares, as grandes LG e Samsung, enfim... O Estado investiu, mas cobrou inovação. No Brasil, você tem uma lei em que são obrigados a investir 5% em P&D, ou seja, para a gente poder inovar a nossa indústria nacional, e a gente pega esse capital para... Enfim, está desperdiçando. É uma oportunidade muito grande de a gente gerar emprego, gerar renda para nossa gente e a gente inovar o nosso parque industrial.

Então, enquanto o mundo todo está se preparando para a revolução 4.0, a gente ainda está patinando. Então, é preciso ter esse despertar, imprimir um novo ritmo, apontar para o futuro e parar para resolver essas coisas.

Então, a todos os representantes aqui que hoje se fazem presentes eu gostaria de fazer esse apelo e me colocar à disposição na Câmara dos Deputados. As iniciativas legislativas ou governamentais através de decreto, também a gente se coloca à disposição.

Por hora, o que eu posso fazer é um apelo ao Governo, para que isso aconteça, e me colocar à disposição. Nós temos toda a boa vontade para poder construir esse entendimento dentro do Congresso Nacional. Então, coloco-me à disposição lá na Câmara dos Deputados.

Sou Presidente da Frente Parlamentar de Economia e Cidadania Digital. É uma frente mista. A gente estava agora com todo o ecossistema de inovação na sede da Presidência, na residência oficial da Câmara dos Deputados, com o Deputado Rodrigo Maia. Apresentamos hoje. Vamos criar a comissão especial que vai tratar o marco legal das *startups*, proposta por mim e também com a autoria de vários Deputados da Frente Parlamentar. O Senador Rodrigo Cunha faz parte da Frente Parlamentar, é o representante do Senado na Frente Parlamentar... Então, nós temos aí a faca e o queijo; só falta a mão.

Então, acho que, se o Governo quiser fazer, vai ter toda a boa vontade. Se houver a necessidade de uma iniciativa legislativa, vai encontrar aqui ambiente fértil, no Congresso Nacional.

Senador Rodrigo Cunha, parabéns pela iniciativa.

O SR. PRESIDENTE (Rodrigo Cunha. Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSDB - AL) - Agradeço ao Deputado JHC, que aqui demonstrou, em sua fala, a importância da presença dele nesta audiência e da sua força de trabalho. Então, além de ser extremamente atuante nesse assunto também, hoje preside uma frente extremamente fortalecida, por ser uma frente mista, que se compõe de vários partidos, e que busca justamente, através da inovação, trazer desenvolvimento para este País. E é desse assunto que nós estamos falando aqui: trazer desenvolvimento, através da inovação, e tirando esses entraves burocráticos ou, então, buscando esclarecer onde estão esses entraves, para tentar superá-los.

Então, sendo assim e dando sequência, eu irei ouvir agora o Sr. José Ricardo Ramos Sales, que é Analista de Comércio Exterior da Secretaria Especial de Produtividade, Emprego e Competitividade, do Ministério da Economia.

O SR. JOSÉ RICARDO RAMOS SALES (Para expor.) - Bom dia a todos. Bom dia, Senador.

Primeiramente, gostaria de agradecer a oportunidade de o Ministério da Economia estar aqui presente para discutir este importante tema do Padis, programa até do qual tive a oportunidade de participar da criação, juntamente com o Henrique, aqui presente pelo MCTIC, e vários outros colegas do Governo.

Quero fazer, primeiramente, um breve esclarecimento em relação à nossa área de atuação.

Eu trabalho na Secretaria de Desenvolvimento da Indústria, Comércio, Serviços e Inovação, que atualmente é coordenada pelo Secretário Gustavo Ene, e a Secretaria integra a Sepec, que é a Secretaria Especial de Produtividade, Emprego e Competitividade dentro dessa nova e enorme estrutura em que se transformou o Ministério da Economia. Basicamente, essa secretaria em que eu trabalho é o antigo MDIC, com exceção da parte de comércio exterior, que está presente hoje em outra secretaria especial.

Antes de falar um pouco mais do cenário brasileiro, do Padis, do setor fotovoltaico e das medidas que estão sendo trabalhadas pelo Governo para aperfeiçoar o programa, faço brevemente alguns comentários relativos ao panorama internacional do setor fotovoltaico, e muitos dos slides eu vou passar de forma até muito breve, porque tanto o Rodrigo Sauer quanto o Adalberto Maluf já falaram muito do que eu preparei, de certa forma, aqui. Então, são muitas informações convergentes.

Como já comentado, o mundo caminha para se tornar cada vez mais renovável. Ainda há uma presença muito grande de combustíveis fósseis, de energia fóssil, mas cada vez mais caminha para se tornar um cenário em que as hidrelétricas, a energia solar, a energia eólica e a biomassa estão cada vez mais presentes.

Aqui temos um dado que mostra a evolução em seis anos, a partir de um relatório divulgado em maio ou junho deste ano. Então, no ano que vem, saberemos a evolução dos dados em 2019.

Aqui, para reforçar também a presença cada vez maior de solar e eólica dentro do grupo de outras fontes renováveis. Hidrelétrica tende a permanecer estável, talvez com um pequeno decréscimo, somente no cenário considerando o prazo mais longo - 2040, 2050 -, e solar fotovoltaica e eólica cada vez mais aumentando a sua participação no grupo de outras renováveis.

A questão dos empregos - o Sauer já comentou também...

A solar, como um todo, gera 4,5 milhões de empregos; solar fotovoltaica, os 3,8 milhões que ele comentou.

O Brasil está entre os cinco maiores países geradores de emprego em energias renováveis. A solar ainda é pouco, mas tende a crescer muito em eólica e solar fotovoltaica.

Aqui, uma evolução do crescimento da fonte solar fotovoltaica no mundo: em 2012, eram 100GW instalados, que já era um grande aumento em relação a três, quatro anos antes, e, em 2018, o ano fechou com 505GW, 400% de aumento. A previsão, segundo a Agência Internacional de Energia, é de que o ano de 2019 se encerre com mais 115GW instalados. Então, daqui a pouco, chegaremos no primeiro terawatt de capacidade instalada em energia solar fotovoltaica, e isso se deveu muito em função da forte redução de preço dos equipamentos nos últimos dez anos.

É importante destacar aqui a presença cada vez mais forte da China como protagonista no cenário solar fotovoltaico no mundo. Ou seja: em 2012, por aí, ela começou a penetrar cada vez mais forte no mercado, de modo que hoje ela tem mais ou menos um terço ou 40% da capacidade instalada total em energia solar fotovoltaica.

A parte em amarelo mostra a China e a grande evolução dela nos últimos quatro, cinco anos.

E a Índia tende a repetir esse comportamento também nos próximos anos, talvez na próxima década.

O Brasil começa a participar desse processo. Em 2017, ele já ficou entre os *top 10* ali, acho que foi o décimo, em capacidade anual instalada, mas, em 2018, caiu para 11º, se não me engano. Acredito que este ano voltará a integrar os dez maiores países em capacidade instalada no ano.

Aqui, a gente vê novamente um dado relativo à China e como ela destoa dos demais países, e a China concentra a maior parte da fabricação mundial de módulos e células fotovoltaicos.

Numa relação de fabricantes, com base nos dados de 2018, dos dez principais fabricantes, oito são chineses, se não me engano, e dos quais muitos deles, não só os chineses, têm a produção verticalizada, produção integrada. Ou seja, fazem módulos, fazem células, e alguns até purificam o silício também. Então, atividades econômicas industriais que poderão gradativamente ser trazidas para o Brasil, conforme a escala e conforme a competitividade da nossa produção.

O Rodrigo já mostrou um desses eslaides. Eu vou passar, mas é para contextualizar os *top 10* no mundo, em capacidade anual e em capacidade instalada...

E aqui a gente começa a entrar num cenário para o Brasil.

A partir desse crescimento exponencial verificado na demanda, no consumo de módulos fotovoltaicos e células fotovoltaicas em 2015, principalmente, a gente começou a atingir algumas marcas importantes de 1GW instalado, em 2017, e cerca de 2,3GW, 2,4GW instalados em 2018. Isso tudo proporciona uma oportunidade de gerar uma nova indústria, tecnologicamente avançada e integrada com vários outros segmentos industriais, como plásticos, vidros e componentes químicos. Enfim, tudo isso está integrado na indústria eletrônica também, por si só, já que células fotovoltaicas são semicondutores também, e aí entra o ambiente do Padi, de que a gente vai falar um pouco mais.

E aí algumas questões que a gente sempre coloca para reflexão lá no Ministério.

Esse consumo tende a aumentar cada vez mais e ele virá de algum lugar, e a gente espera que não seja só da importação.

A gente sabe que importação é necessária, até por questões de competitividade, por questões de abastecimento de mercado, mas a gente tem todas as condições para proporcionar ao setor industrial local um ambiente mais favorável de investimento, para gerar novos negócios aqui, escala e exportação, e o Governo tem um papel essencial nesse processo, juntamente com o Parlamento.

Alguns dados que já foram colocados - talvez o representante do MME vá falar um pouquinho também -, mas a matriz elétrica com base no PDE 2029, já em consulta pública, reforça ainda a pequena presença da solar na matriz elétrica.

Aqui não está desmembrado, mas, se não me engano, eólica e solar fotovoltaica representarão cerca de 15% a 20%, talvez mais à frente; em 2029, em torno de 12% a 14%. Mas as outras fontes renováveis em torno de 33%, quando a gente pretende alcançar uma redução um pouco maior de hidrelétricas aí, no percentual total.

Por que o Brasil pode e deve investir em energia solar fotovoltaica? O Senador Rodrigo Cunha já comentou, nas suas palavras iniciais, e o Deputado JHC também já comentou sobre isso: o potencial enorme que o Brasil tem, diante de vários outros países no mundo, que hoje estão avançados em relação ao Brasil, porque, como o Sauer comentou, a gente começou tarde. Mas sempre dá para recuperar o atraso, desde que a gente consiga focar nas medidas necessárias para isso.

A indústria solar tem grande avanço tecnológico e integração com a indústria eletroeletrônica, com a de plásticos, com a de vidros... Então, a gente já teve muitas conversas com fabricantes de outros segmentos, mas que dependem justamente desse avanço inicial dos módulos fotovoltaicos no Brasil para que possam trazer...

(Soa a campanha.)

O SR. JOSÉ RICARDO RAMOS SALES - ... as suas produções para cá.

Eu também pediria a gentileza, Senador, se possível...

O SR. PRESIDENTE (Rodrigo Cunha. Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSDB - AL) - Irei acrescentar cinco minutos.

O SR. JOSÉ RICARDO RAMOS SALES - O.k. Por favor.

Obrigado.

Alguns instrumentos de apoio que o Governo tem feito nos últimos anos, para apoiar o setor.

Do lado da demanda, os leilões, os incentivos tributários que propiciaram o crescimento da Geração Distribuída no Brasil, programas estaduais ou municipais, que também trazem oportunidade de investimento no setor, e linhas de financiamento com taxas e condições competitivas tanto para pessoa física quanto para pessoa jurídica.

Pelo lado da oferta, o BNDES, que também terá oportunidade de falar um pouco aqui, criou um plano de agregação de valor semelhante ao que foi feito para a eólica em 2012 e aperfeiçoou esse programa em 2017 justamente para fomentar os investimentos industriais aqui no Brasil.

O Inmetro trabalha a questão de qualidade, certificação e eficiência por meio de um plano de etiquetagem, também revisão, e, na parte tributária, temos os incentivos tanto do Ex-Tarifário, que é a redução do imposto de importação dos itens sem produção nacional, que proporcionaram o passo inicial na produção de empresas como a Globo Brasil, a Flex, a BYD, entre outras... A Balfar, a Pure Energy, a S4, que acho que não chegou a avançar, mas também com pleitos relacionados a isso. E o Padis entra nesse cenário de atualização feito a partir de 2014, para que o setor fotovoltaico pudesse gozar dos benefícios fiscais do programa, já que células fotovoltaicas são também semicondutores.

Aqui, vou passar por isso, é só para mostrar Geração Centralizada e Geração Distribuída. Essa foto de GD é do prédio da Aneel, inclusive o órgão regulador; provavelmente outros órgãos, assim como o MME, de Governo podem dar o exemplo colocando as suas plantas fotovoltaicas para funcionar.

Aqui eu tomo emprestado um eslaide da Absolar, de outras apresentações, para mostrar, inclusive, o resultado superando cada vez mais as expectativas tanto de Governo quanto do setor, ou seja, devemos fechar o ano com cerca de 4,5GW. Em 9 de dezembro, o Brasil já havia instalado 4,5GW entre Geração Centralizada e Geração Distribuída, superando as expectativas iniciais da Absolar.

Aqui, cadeia produtiva. Eu vou passar um pouco rápido também por isso, mas já foi falado também da cadeia produtiva, da presença importante do módulo no sistema fotovoltaico e das células fotovoltaicas como insumos principais do módulo.

Aqui, pularei rápido também, passarei muito brevemente, porque o Adalberto e o Sauaia já colocaram dados sobre isso, mas mostra a evolução exponencial do crescimento das importações de módulos fotovoltaicos pelo Brasil: até 2018, um aumento anual de cerca de 150%, com redução do preço médio em dólar, mas também houve essa redução do preço do dólar por *watt*, que é a métrica que o setor costuma usar mais; a presença quase total da China como exportadora para o Brasil.

No caso de células fotovoltaicas, o crescimento até 2017 seguia a trajetória até superior à importação dos módulos, justamente o que é bom, porque significava que as empresas nacionais produziam e planejavam aumentar cada vez mais os seus investimentos. A partir de 2018, houve uma queda forte e essa queda se acentuou em 2019. O eslaide seguinte aqui é para mostrar o dado que o Adalberto já comentou, ou seja, até novembro importamos US\$867 milhões em módulos fotovoltaicos - novamente, essa importação não é necessariamente ruim; ela abastece o mercado, ela traz condições para que as empresas possam investir, mas o que a gente lamenta é justamente a queda forte que houve nas células, ou seja, essa importação de células tinha que aumentar cada vez mais, num primeiro momento, para que você tivesse escala para produzir mais aqui e exportar módulos a partir do Brasil e trazer cada vez mais a produção de células e outros componentes para o País.

Volto antes aqui um pouquinho, só para ilustrar justamente aquilo que o Adalberto também comentou mais cedo, ou seja, a participação das células no consumo total de módulos e células fotovoltaicas vinha caminhando para 70% - 50%, talvez, em 2018 -, mas, como ainda não houve um ajuste tributário sobre o qual a gente comenta, a gente está nesse problema justamente de voltar agora para os dados de 2016, ou seja, em que basicamente o mercado brasileiro era atendido por importação do módulo pronto, justamente porque o custo de importar é muito mais reduzido do que produzir e gerar empregos aqui.

Um breve eslaide para mostrar rapidamente o que é o Padis, o Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Indústria de Semicondutores, que inclui...

(Soa a campanha.)

O SR. JOSÉ RICARDO RAMOS SALES - ... módulos e células fotovoltaicos. Há os incentivos principais, que estão sendo agora trabalhados, em função da determinação da OMC; as contrapartidas à direita, que são as principais do programa, que valem também para as empresas de fabricantes de módulos ou células fotovoltaicas; e, na área solar, alguns projetos foram implantados, outros nem tanto, embora aprovados e reabilitados pela Receita Federal, mas, justamente pela questão de competitividade, não avançaram ainda. A gente acha que há muito para trabalhar ainda, e a gente está procurando, justamente com o MCT e com a estrutura nova do Ministério da Economia, avançar nesse processo.

A parte tributária já foi comentada, ou seja, a distorção tributária é clara, é identificada, inclusive, pelos Ministérios; a questão agora é a forma de contornar esse problema e propiciar a retomada dos investimentos.

Aqui é um comentário acerca da tabela, enfim, os créditos tributários que são gerados, e o foco em criar as oportunidades de aperfeiçoar o ambiente de negócio.

Entre várias possibilidades de contornar esse problema, uma que já está convergindo aí para o que já foi comentado anteriormente é justamente a atualização do Padis...

(Interrupção do som.)

O SR. PRESIDENTE (Rodrigo Cunha. Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSDB - AL) - Dr. José Ricardo, só pediria um fechamento de sua apresentação.

O SR. JOSÉ RICARDO RAMOS SALES (Para expor.) - Sim, sim, já estou terminando. Agradeço a compreensão, Senador.

Então, já está em alinhamento essa discussão para a votação do PL 4.805 e concluir a votação tanto da Lei de Informática quanto do Padis, para que, aí sim, seja feita a atualização dos anexos. Essa é a linha que nos foi passada e que eu acho que está convergindo para o que o MCT também deve abordar.

Se essas medidas ocorrem, ou seja, se a gente consegue contornar essa distorção tributária, a gente imagina trazer de forma competitiva e sustentável essa indústria solar fotovoltaica para o Brasil, retomar os investimentos atualmente parados e trazer vários outros fabricantes para cá, nacionais ou estrangeiros, que vão poder gerar benefícios a diversos segmentos industriais em diversas áreas de atuação, inclusive da nossa Secretaria, lá na SDIC da Sepec, ou seja, gerando investimento. O Brasil já domina a tecnologia de módulos fotovoltaicos orgânicos, por exemplo, a empresa Sunew, de Belo Horizonte, domina a tecnologia e é uma empresa beneficiada pelo Padis, e gera empregos, muitos, na indústria, no comércio, nos serviços e em micro e pequenas empresas que vão gerar cada vez mais oportunidades de negócios e também exportação. O Brasil se tornará um ator cada vez mais relevante na indústria solar fotovoltaica e, de forma mais ampliada, em energias renováveis.

É isso. Como conclusão, o foco aqui é criar um ambiente favorável ao investimento. Sabemos de alguns gargalos que existem, até de forma muito longa no tempo, e procuramos, dentro das condições legislativas e também olhando o cenário fiscal que se coloca, alternativas para trazer esse investimento de o cenário fiscal que se coloca, alternativas para trazer esse investimento de novo para o Brasil, ampliá-lo e torná-lo cada vez mais duradouro aqui no Brasil.

Agradeço, Senador.

O SR. PRESIDENTE (Rodrigo Cunha. Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSDB - AL) - Eu agradeço a sua apresentação, Dr. José Ricardo.

Tenho algumas perguntas, mas as deixarei para o fim do bloco, e já darei sequência, solicitando ao Dr. Henrique também, por gentileza, a compreensão do tempo, tendo em vista que hoje temos uma agenda muito extensa aqui no Congresso, então é importante a gente seguir esse tempo. Portanto, dez minutos, podendo ser prorrogados por mais cinco.

V. Sa. tem a palavra.

O SR. HENRIQUE DE OLIVEIRA MIGUEL (Para expor.) - O.k. Bom dia, Exmo. Sr. Senador Rodrigo Cunha, Deputado João Henrique Caldas, aqui presente, demais representantes de Governo, componentes do setor privado, representantes de associações, senhoras e senhores, como representante aqui do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, eu traria apenas uma mensagem focada em dois pontos principais: primeiro, sobre o programa Padis e a necessidade de alteração e ajustes, que já foram identificados, para que possa ser um instrumento efetivo de apoio a essa indústria e a esse setor como um todo.

E, adicionalmente, eu gostaria de também trazer algumas palavras sobre o andamento que se espera da aprovação do PL. É uma medida urgente, que precisa ser aprovada este ano ainda, para atender a exigências da Organização Mundial de Comércio.

Inicialmente, então, o programa Padis foi criado em maio de 2007. Ele abrange uma indústria bastante importante sob o ponto de vista não só econômico como também industrial, que é a indústria de semicondutores e *displays*. Os semicondutores, elo com esse assunto de células e painéis: as células e os painéis fotovoltaicos utilizam semicondutores para a transformação da energia da luz em energia elétrica, que é realizada por intermédio de um dispositivo, semicondutores que a gente diz, que é como se fosse o semicondutor. A junção P-N, exposta ao sol, tem essa capacidade. Essa indústria existe já há bastante tempo, mas, somente mais recentemente, como se pôde observar nas apresentações realizadas, teve a expansão e utilização em alta escala. Isso deve-se à melhoria da eficiência no rendimento das células e dos painéis; deve-se também, podemos dizer, à entrada da China. Antes essa indústria era restrita a fornecedores da Europa, americanos e japoneses, e que, num curto espaço de tempo, coisa de cinco a seis anos, foram substituídos por empresas chinesas, como também podemos aqui observar.

O Padis, então, foi criado com o objetivo de trazer para o Brasil investimentos nessa área, considerando que os investimentos que havia na indústria de semicondutores cessaram por volta dos anos 90. Essa iniciativa abrange o desenvolvimento e a fabricação de células e painéis fotovoltaicos, que são itens que estão incluídos na abrangência e no escopo do Padis. No entanto, quando se fez a aprovação e a regulamentação dessa legislação - o marco regulatório, portanto, os decretos, as portarias -, os insumos daqueles itens que não eram produzidos no Brasil não foram incluídos nos Anexos II e III, já que a célula e o painel constam do Anexo I do decreto de regulamentação.

Com o interesse e as medidas adicionais que foram tomadas com sucesso do programa do BNDES na área eólica, que trouxe para os Ministérios, na época MCTIC e MDIC, a perspectiva de traçar uma política similar para área de energia fotovoltaica - e também fomos procurados por empresas da cadeia de energia fotovoltaica, que na época inclusive abrangia até mesmo a célula, painel e outros componentes importantes de um gerador de um sistema de energia fotovoltaica -, verificou-se a possibilidade fundamental, aliás, para utilização do programa de ajustes nos Anexos, tanto no Anexo I, que passaria a incluir também importantes insumos dos painéis, como, por exemplo, o José Ricardo comentou aqui rapidamente, o vidro, quanto nos Anexos II e III, os insumos e os bens de capital necessários à produção no País da célula e do painel, com a desoneração proporcionada pelo Padis. Então, resumidamente, esse é o histórico.

Nós começamos a ajustar o Padis, no que diz respeito a incorporar os insumos e os bens de capital, em 2013/2014. Mudanças de Governo. Isso passou, não conseguimos, por diversas razões, galgar todas as esferas necessárias para a edição do decreto. Havia questões de renúncia fiscal envolvidas, ajustes que precisariam ser feitos sob esse aspecto. Retomamos a discussão mais fortemente em 2017 e 2018, mas realmente até o momento não conseguimos que o decreto fosse aprovado e encaminhado para o Presidente da República.

No momento, o impacto da OMC - que é o segundo aspecto que eu gostaria também de trazer para as senhoras e os senhores. A OMC determinou um prazo para que o Brasil alterasse a legislação tanto da Lei 8.248, a Lei de Informática, quanto do Programa Padis, a Lei 11.484, até 31 de dezembro, considerando que a modalidade do benefício que é concedido para o bem final, ou seja, a retirada de tributos do IPI e do PIS/Cofins foram condenados no caso do Padis.

Então, foi feito um trabalho intragoverno primeiro e, depois, em parceria com a Câmara e com o Senado, para que um projeto de lei fosse alterado no sentido de substituir a isenção ou a redução a zero das alíquotas do IPI e da PIS/Cofins incidentes sobre células e painéis e outros componentes abrangidos pelo Padis por um crédito que nós estamos chamando de crédito financeiro, mas que ele venha a substituir e manter a mesma renúncia para que não haja aumento nem prejuízo nos incentivos que foram concedidos para as empresas e para o setor por parte das alterações que serão promovidas.

Há a expectativa - já caminhando aqui para o encerramento da minha breve fala - de que a gente tenha a votação no Senado do PL. Em seguida, volta para a Câmara. Há um acordo de Lideranças para que seja votado e possa ser submetido, então, à sanção presidencial para que o prazo de 31 de dezembro da alteração dos dois marcos legais seja cumprido.

Aí se insere a oportunidade então de, na regulamentação das alterações a que esse marco legal foi, está sendo e obrigatoriamente será submetido, senão o Brasil sofrerá sanções da União Europeia e do Japão, nós fazermos um novo decreto, e a oportunidade para inclusão das alterações nos anexos surge de uma forma concreta. Para os itens identificados, já temos a redação final desses anexos. Discutimos bastante, não é, José Ricardo...

(Soa a campanha.)

O SR. HENRIQUE DE OLIVEIRA MIGUEL - ... com o setor privado e também intragoverno, com o apoio do Ministério das Minas e Energia.

Então, esse é o cenário que se delineia. No Ministério da Ciência e Tecnologia, nós somos totalmente favoráveis a essas alterações, ao aperfeiçoamento do programa. Entendemos perfeitamente todos os benefícios que a energia traz para o cidadão, para as indústrias, para o setor, para o ambiente, para a economia, para a sociedade como um todo. E estamos

à disposição, então, para a continuidade das demandas que recebemos do setor privado e entendimentos fundamentais com o Parlamento.

Muito obrigado, Senador.

O SR. PRESIDENTE (Rodrigo Cunha. Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSDB - AL) - Agradeço, Dr. Henrique, por sua apresentação. Na verdade, aqui apenas repetiu o que já tinha dito em outros momentos em nossas conversas. Então, o discurso é o mesmo. Isso é muito positivo, muito importante.

Já para fechar esse primeiro bloco, eu queria apenas direcionar uma pergunta ao Dr. José Ricardo, do Ministério da Economia, que na sua apresentação demonstrou claramente que é conhecedor dos benefícios que esses estímulos podem dar aos resultados, que já são esperados há muito tempo por aqueles que investiram no setor e também diretamente para o consumidor final, sem dúvida nenhuma, elevando também o desenvolvimento do nosso País. Então, demonstrando que é possível criar um ambiente favorável para isso.

O Ministério da Economia está dizendo que reconhece a importância, que é possível criar mecanismos para gerar um ambiente favorável, sem dúvida nenhuma. Então, isso é importante ouvir porque nós estamos aqui num passo a passo, repito, em que passamos pelo Ministério de Minas e Energia, que encaminhou um parecer favorável. Estou aqui me referindo diretamente aos anexos, que puderam fazer com que se reaqueça a fabricação dessas placas, principalmente aqui no nosso País, e que faz aquilo que foi prometido, não é pelo partido, pelo Presidente, mas aquilo que foi prometido pelo Governo, ou seja, pelo Estado brasileiro para que outras pessoas dedicassem seu tempo, seus investimentos e gerassem uma expectativa de desenvolver o País através desse tipo de investimento de uma energia limpa, de uma energia extremamente abundante no nosso País, que se conclua.

Então, nesse passo a passo, o Ministério de Minas e Energia disse o.k. O projeto saiu daqui e foi para o Ministério de Ciência e Tecnologia. Chegando lá, inclusive, o Dr. Henrique se manifestou também sobre o assunto, que acompanha desde sempre, e disse: o.k. Esses anexos aqui... Não estou dizendo que foi exatamente o Dr. Henrique, mas o Ministério de Ciência e Tecnologia disse: esses anexos, acrescentando novos itens, não comprometem impactos de benefícios fiscais, não comprometem o que determina a Lei de Responsabilidade Fiscal. Então, disse: está o.k., avancem nesse ponto. Foi para onde o projeto? Foi para o Ministério da Economia. Chegando ao Ministério da Economia, também fui lá pessoalmente, o passo a passo foi seguido, e o projeto hoje está aguardando uma aprovação, aguardando um parecer ou então uma negativa.

É sobre isso que é importante a gente falar. Repito que estamos aqui sentados numa Comissão que é de governança. A governança busca a eficiência. Então, quando temos algo que poderia ter sido resolvido no Governo passado, anterior, dez anos atrás, pouco importa, mas agora o que está na nossa mesa? O que de eficiente pode ser feito?

Nesse trabalho, o que se busca é que o Ministério da Economia decida, até para que de repente o próprio investidor diga: minha política agora vai ser de importar. Ou então: não, minha política agora vai ser esperar. E vamos fazer com que essa política pública, que é dita pelo Governo nos microfones como sendo prioritária, se desenvolva. E esse desenvolvimento tem todo um efeito dominó. O principal deles e mais imediato sem dúvida nenhuma é do P&D.

Quando se começa a investir em pesquisa num País como o nosso, que tem vários talentos que trabalham com inovação, inclusive havia uma forma específica da destinação desse recurso, valorizando as *startups*. Eu acho que tinha um direcionamento bem específico para isso. Então, é um ambiente muito propício. Não é por acaso que estamos aqui. Hoje inclusive irá para votação aqui no Senado, muito provavelmente está na pauta e muito provavelmente vai à votação hoje, mas há um longo caminho a ser seguido.

Sendo bem objetivo, Dr. José Ricardo, sobre a alteração do anexo, no que insere novos itens, como está esse projeto? Inclusive, cheguei a conversar com o próprio Ministro Carlos da Costa...

O SR. HENRIQUE DE OLIVEIRA MIGUEL (*Fora do microfone.*) - Secretário Especial.

O SR. PRESIDENTE (Rodrigo Cunha. Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSDB - AL) - Secretário Especial do Ministro, que corresponde ao que era o Ministro no Governo anterior. Então, eu cheguei a conversar com ele, que também demonstrou sensibilidade e conhecimento sobre o assunto e fez com que as assessorias caminhassem.

A minha pergunta é bem objetiva: sobre o projeto que está para decisão, aguardando uma definição, há uma expectativa de que saia neste ano? Está pendente de alguma outra situação? Há uma negativa, tendo em vista que isso pode interferir no mercado internacional? E isso já é de conhecimento no ministério e o ministério diz que dessa forma não vai aprovar? Então, bem abertamente sobre esse ponto, por que não se passa a caneta, por não se chega ao finalmente? Se você puder ser bem específico sobre esse assunto, eu agradeço.

O SR. JOSÉ RICARDO RAMOS SALES (Para expor.) - Obrigado pela pergunta, Senador. Tentarei obviamente trazer uma resposta mais positiva. O Henrique fez um bom histórico, e eu acrescentaria que, nesse processo de atualização do Padis, que vem desde 2014, a gente tinha um pensamento de atualizá-lo em três etapas, digamos assim. A primeira era um ajuste num decreto, que foi feito em maio de 2014, que previa já as condições para que o módulo fotovoltaico fosse não incorporado, mas tivesse um texto mais esclarecedor quanto a sua presença lá no programa. A etapa seguinte, uma segunda etapa, portanto, foi a portaria interministerial feita pelo MCT e pelo então MDIC em 2014 para esclarecer algumas etapas produtivas. E a terceira etapa era justamente a questão dos anexos. Essa, infelizmente, por razões diversas, sem querer me alongar, mas a gente passou por alguns problemas decorrentes das trocas ministeriais em 2014, 2015, 2016, mudança de Presidente da República, inclusive, e um cenário fiscal que se mostrava cada vez mais deteriorado.

Esse conjunto de fatores... Como o Henrique colocou, principalmente em 2017 e 2018, houve uma retomada de discussão, mas, por razões diversas, esse assunto não chegou a ser concluído, ou seja, o decreto não foi atualizado.

Com a questão da OMC no final do ano passado e com a mudança, novamente, de Presidente e nova estrutura ministerial, esse processo meio que foi retomado. E a sinalização que a gente tem é de que há, sim, um entendimento de se fazer o ajuste do Padis, mas que era uma espécie de um passo de cada vez, e o passo mais urgente e necessário era justamente a aprovação do novo marco legal da Lei de Informática e do novo marco legal do Padis, que deve se materializar com a aprovação do PL 4.805, transformado em lei tão logo seja sancionado ou aprovado no seu texto final. A partir daí, o entendimento que eu imagino que esteja hoje convergindo lá no Ministério juntamente com o MCT é de que haja, sim, a atualização do decreto, até porque esse novo marco precisa ser regulamentado. As novas condições trazidas na futura Lei de Informática e na futura Lei do Padis precisam ser regulamentadas por meio de decreto, e a ideia seria aproveitar esse novo decreto para fazer a atualização dos anexos.

A atualização dos anexos, na prática, vai corrigir para as empresas que já têm e para aquelas que desejarem implantar seus investimentos industriais no Padis uma distorção tributária que a gente viu aí em duas das três ou quatro apresentações. Você tem um conjunto de tributos pagos na importação ou na aquisição local de vários insumos para montagem local, mas, basicamente, o custo da importação da célula é praticamente o mesmo de importar um módulo pronto. Então, não se justifica muito, a não ser que, por determinadas situações de mercado ou condições de financiamento, de alguma forma, justifiquem a empresa já nacionalizar a sua produção. Mas, se a gente quer ter uma escala efetiva, custo competitivo, não tem muita mágica, é baixar custo, e baixar custo reduzindo tributos, além, obviamente, de outras reduções que estão sendo trabalhadas, como a questão do custo da energia, a GD... Inclusive, é uma ferramenta de eficiência energética a Geração Distribuída, a GD, é uma ferramenta de eficiência energética e de redução de custos para as empresas; a questão das normas trabalhistas... Houve a reforma trabalhista, que já trouxe alguns ganhos para várias empresas, inclusive reduzindo seus os custos trabalhistas. Aqueles componentes do custo Brasil têm a sua parcela de representatividade na falta de competitividade nacional, mas a gente vê claramente que o problema maior é o gargalo tributário dos insumos, que pode e deve ser corrigido em breve - a gente acredita nisso -, a partir da sanção presidencial do novo marco legal da Lei de Informática e do Padis. A gente espera, obviamente, com essa correção, que seja basicamente uma sinalização clara de ambiente de negócio favorável para esse setor aqui, que tem tudo para crescer no Brasil e ser cada vez mais presente nas nossas matrizes, com oportunidade de investimento não só no módulo solar, mas em diversos outros componentes a partir do momento em que a gente tem escala de gigawatts para produzir aqui vários outros itens.

O SR. PRESIDENTE (Rodrigo Cunha. Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSDB - AL) - O.k., senhores, eu quero agradecer a presença de todos que fizeram uso da palavra. Como eu disse, é o início, outro passo que será dado, e todas as informações aqui farão parte do nosso relatório final para somar também com os outros Senadores em busca desse avanço. Inclusive, hoje vou me manifestar sobre o projeto de votação e farei muito uso das informações que foram passadas hoje pela manhã.

Sendo assim, encerro este bloco agradecendo aos senhores e tenho a alegria de convidar aqui para compor a Mesa o Sr. Luiz Augusto Ferreira, especialista em ciência, tecnologia e inovação. Convido o Sr. Lucas Moura de Lucena, Chefe do Departamento de Desenvolvimento de Cadeias Industriais e de Fornecedores de Bens do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Convido o Sr. André Luiz Rodrigues Osório, Diretor do Departamento de Informações e Estudos Energéticos do Ministério de Minas e Energia. Convido também o Sr. Rafael José da Silva, Analista de Infraestrutura da Coordenação-Geral de Agricultura Irrigada do Departamento de Desenvolvimento Regional e Urbano do Ministério do Desenvolvimento Regional.

Agradeço a presença dos senhores.

O procedimento será o mesmo: será dado um prazo de dez minutos, podendo ser prorrogado por até mais cinco, se assim houver necessidade.

Iniciarei aqui dando a palavra ao Dr. André, representante do Ministério de Minas e Energia.

Dr. André, com a palavra.

O SR. ANDRÉ LUIZ RODRIGUES OSÓRIO - Bom dia...

O SR. PRESIDENTE (Rodrigo Cunha. Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSDB - AL) - Desculpe-me.

André, a palavra será sua, mas, antes, para compor a Mesa, já que nós estamos aqui com todos os envolvidos tendo voz, nada melhor do que convidar um empresário que também fez seus investimentos e tem aqui suas expectativas para ter voz também. Então, convido o Sr. Gelson Cerutti, empresário da Pure Energy.

Com a palavra, Sr. André.

O SR. ANDRÉ LUIZ RODRIGUES OSÓRIO (Para expor.) - Bom dia a todos.

Primeiramente, eu gostaria de agradecer o convite do Presidente da Comissão, Senador Rodrigo Cunha, pela oportunidade de o Ministério participar desta discussão, muito rica, e também gostaria de agradecer, de saudar os Deputados e Senadores, os Parlamentares presentes.

Eu vou iniciar a minha apresentação...

Eu estou sem meu passador aqui. *(Pausa.)*

Vou tentar cumprir o prazo do tempo, que eu sei que é curto.

Nós temos essa agenda para discutir: Setor Elétrico - Panorama: Planejamento Decenal; Alternativas para Expansão: Geração Fotovoltaica e Desafios. Muitos dos assuntos já foram brilhantemente abordados pelo Adalberto, pelo Maluf, pelo Rodrigo Sauaia... O José Ricardo também mencionou bastantes indicadores e informações energéticas, e eu espero contribuir de alguma forma.

O atual Governo tem uma preocupação muito grande em fortalecer, em, vamos dizer, intensificar os grandes pilares da política energética brasileira, baseado basicamente nesses tópicos que estão apresentados na tela. Eu queria destacar a previsibilidade, queria destacar a atratividade dos leilões e queria destacar também a transparência e regras claras. Imagino - e vou mostrar mais à frente - que existam dois tipos de competitividade aqui: existe a competitividade industrial, ainda muito precisando de diversas ações, como já foi falado, com gargalos e distorções, principalmente no que diz respeito a módulos inversores - realmente, é uma competitividade que está precisando de ações efetivas; e existe a competitividade energética, muito baseada nos leilões de energia, que, como nós vamos ver logo em seguida, não está tão ruim assim, muito pelo contrário.

Então, os dados já fechados do PDE 29, como eu coloco aí, são dados preliminares porque o lançamento do plano será feito amanhã, durante a reunião do CNPE, a última reunião do CNPE do ano, em que nós vamos apresentar, vamos entregar o PDE 29.

Se vocês repararem, verão que nós temos aí um volume expressivo de investimentos setoriais em petróleo, gás e biocombustíveis. Nós temos quase R\$2 trilhões de investimentos previstos até 2029, nós temos R\$456 bilhões em investimentos previstos para o horizonte de até 2029 com relação a geração e transmissão de energia. Se você for quebrar esses R\$456 bilhões, você consegue R\$303 bilhões esperados para a Geração Centralizada e R\$50 bilhões para Geração Distribuída, sinalizando oportunidade muito grande para o setor.

Desculpem-me. Eu sempre costumo brincar dizendo que Deus, além de ser brasileiro, é flamenguista... *(Risos.)*

... e é engenheiro também, porque nos deu a possibilidade de explorar todas as nossas potencialidades em termos de fontes energéticas. Nós não temos apenas solar e eólica, mas temos diversas outras fontes já clássicas dentro da matriz e políticas para cada uma delas.

Eu queria ressaltar aqui que nós temos uma capacidade instalada de quase 170 mil megawatts, nós temos uma das maiores linhas de transmissão do mundo, com 154 mil quilômetros de extensão, temos demanda, temos unidades consumidoras beirando 85 milhões de famílias, e não só famílias, mas também as partes industrial e comercial são unidades ligadas à rede. E, em termos de produção de energia elétrica, em gigawatt/hora, basicamente, 50% da produção da América do Sul vêm do Brasil. A grande característica que vai se perpetuar por muitos anos, o Brasil tem uma característica importante de ter uma matriz limpa elétrica e energética bastante renovável. Nós temos quase 50% de uma matriz energética limpa e temos acima de 80% de uma matriz elétrica limpa e renovável. A expectativa de médio e longo prazo é de o Brasil manter essa participação.

Falando um pouco do Plano Decenal de Energia, que será entregue amanhã no CNPE, ele passou por diversas etapas - consulta pública aconteceu em 23/10, na qual as associações, empresas e participantes puderam contribuir de forma efetiva para esse plano. Então, é um plano altamente democrático e participativo, que visa basicamente prover o mercado, a sociedade de uma melhor informação, reduzir a assimetria de informação, identificar oportunidades de negócio e uma visão integrada para os diversos energéticos no horizonte de dez anos.

Nós temos também o Plano Nacional de Energia, que é para 2050, são 30 anos à frente, e está em elaboração pela EPE.

Aqui é deixar claro como a nossa matriz está dividida: a solar centralizada, 1,4% de participação em 2019, chegando a 4,8% de participação em 2029, portanto, em seis anos de leilão de que a fonte participou, saiu de 1,4% e vai para 4,8%, e eu não acho isso desprezível, muito pelo contrário, você vê uma perda de participação da...

(Soa a campanha.)

O SR. ANDRÉ LUIZ RODRIGUES OSÓRIO - ... hidro e um ganho de solar e eólica bastante substancial.

Aqui é uma radiografia de o quanto a solar vai crescer nos próximos dez anos: ela sai de 2,2GW, isso em 2019, e vai para 10,6GW em 2029, quer dizer, é um crescimento bastante expressivo, só perde para a eólica e gás natural. Nós temos aí uma política do novo mercado de gás, que está fazendo impulsionar esse mercado de gás, e a eólica também está num crescimento bastante expressivo.

Aqui é basicamente mostrar a queda da participação hídrica na matriz, o ganho das renováveis - PCH, eólica, biomassa e solar - e uma estabilidade, mais ou menos, da parte térmica, impulsionada por gás natural.

Nos três cenários de referência do PDE, nós vimos que existe aí, nos três cenários - no inferior, no referência e no superior -, a participação da solar bastante expressiva, com 8GW de crescimento até o final do horizonte.

Nós temos também considerados, dentro do plano, os recursos energéticos distribuídos, o que inclui a participação solar térmica nessa família, nesse portfólio de oferta de fontes.

Aqui é um dado bastante interessante, que mostra a evolução da GD dentro desse horizonte de dez anos. A gente pula de 1,7MW em 2019, partindo para 11GW no final do horizonte. E vocês podem acompanhar no gráfico à direita que a participação fotovoltaica, que é azul, tem a maior participação dentro da GD nesse horizonte.

Alternativas para expansão. Nós tínhamos uma matriz muito voltada para a parte hidrelétrica no passado, e hoje nós podemos ver que o presente está um pouco diferente, com bastantes fontes energéticas, bastante eólica e solar no Nordeste, bastante eólica no Sul também, gás natural, quer dizer, mudou muito essa matriz, que traz para o planejador um desafio muito grande. No momento em que nós tínhamos no passado e no presente um sistema muito bem comportado, em que existia o ente gerador, o transmissor, o distribuidor e o consumidor, hoje conseguimos ver que existe um rol de *drives* que o planejador precisa considerar quando vai planejar.

Então, há toda a parte de distribuição, carros elétricos, a parte toda de digitalização, a eficiência energética, enfim, há uma série de *drivers* que hoje nós precisamos levar em consideração na hora de estipularmos e planejar a nossa matriz futura.

Aqui nós podemos ver o potencial teórico da energia solar. Nós temos na geração centralizada uma capacidade, um potencial de 28.510GW, bastante expressivo, e a geração distribuída, 164GW, na parte residencial, com o mapa ali mostrando a maior incidência de radiação solar, numa média anual feita pela EPE.

Aqui o Rodrigo já apresentou. Eu não queria chover no molhado, então quero só destacar que o Brasil foi o 11º país que mais instalou a fonte solar em 2018, o que é um dado interessante, com potencial - eu corroboro a opinião do Adalberto - que pode melhorar, pode crescer. Há necessidade de uma melhoria...

(Soa a campanha.)

O SR. ANDRÉ LUIZ RODRIGUES OSÓRIO - ... no que tange ao financiamento e à política industrial para que isso possa crescer, mas - já finalizando, Senador - são esses os instrumentos de apoio ao setor solar fotovoltaico, em que o Ministério de Minas e Energia tem direta responsabilidade na parte de ofertar demanda. Nós temos que oferecer essa demanda para a sociedade, e eu acho que isso vem acontecendo de uma forma bastante expressiva nessa gestão atual. Tivemos aí um Leilão A-6, em que nós tivemos 11 empreendimentos, mais ou menos localizados entre Ceará, Piauí e Rio Grande do Norte, com 530MW. Esse A-6 aconteceu em outubro, ofertando para o sistema cerca de 530MW e 163 de potência.

Então, aqui, rapidamente, os leilões, o que é o grande papel do ministério. Nós tivemos o primeiro leilão de fotovoltaica em 2013 e, desse momento em diante, nós tivemos uma série de leilões, interrompendo somente em 2016, mas vocês

podem acompanhar nesse gráfico, que está um pouco ilegível, que, de 2013, 2014, nós tivemos o início, e o último leilão que nós tivemos foi o A-6, em 2019.

É importante acompanhar nesse gráfico a evolução dos preços do leilão. Você vê que os preços vêm caindo bastante, de uma forma bastante intensa nesses leilões. E dois indicadores muito importantes: o fator de capacidade vem crescendo, muito pelo uso de novas tecnologias, como o rastreamento de um eixo e maior carregamento de inversores, fazendo com que o fator de capacidade aumente e o custo reduza. E pode reduzir ainda mais, esse custo pode cair ainda mais.

Aqui são os calendários de leilões, mostrando que o Governo tem como pilar a previsibilidade. Nós temos aí uma série de leilões programados. O próximo leilão será dia 30 de abril de 2020, o A-4. Nós tivemos o A-6, em que 11 empreendimentos foram contemplados, e os desafios.

Seremos um dos dez maiores mercados mundiais. Nós tivemos, conforme o José Ricardo comentou já, o primeiro gigawatt instalado em 2017. Hoje nós figuramos entre os 30 primeiros países que superaram essa marca. Nós temos um potencial muito grande, de 28,5GW de centralizada, e nós temos uma potência instalada de energia solar, a princípio, projetada para 25GW em 2030.

E temos grandes desafios aí. Eu listei três deles: basicamente se preparar para uma matriz com grande percentual de geração variável - esse é um grande desafio, porque essa entrada maciça induz uma maior variabilidade e uma menor previsibilidade de geração elétrica; precisamos de uma remuneração baseada em serviços para o sistema, quer dizer, cada vez mais granular, enfim, e a fotovoltaica precisa se adequar a esse desafio de mostrar que esse modelo vai permanecer competitivo com o novo marco do setor elétrico que o Governo vem trabalhando; e garantir a qualidade das instalações e aumentar a sua vida útil. Nós sabemos que é uma tecnologia robusta, bastante antiga e madura; no entanto, a pressão por preços cada vez menores pode reduzir a qualidade dos equipamentos e instalações.

Obrigado, desculpe por avançar no meu tempo, Senador.

O SR. PRESIDENTE (Rodrigo Cunha. Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSDB - AL) - Agradeço, André, por sua apresentação, que demonstra a importância do ministério para fomentar, sem dúvida nenhuma, a geração de energia. Então, é importante, cada vez mais, olhar para os números.

Eu observei que a maioria dos eslaides olha para a frente, daqui a dez anos, daqui a cinco anos, então isso já demonstra que há um planejamento para isso, e é necessário, cada vez mais, haver essa interlocução.

Então, o assunto aqui é um assunto que diz diretamente aos objetivos do ministério, sem dúvida nenhuma. Com certeza, todos os envolvidos, acredito, hoje estão atentos para o que acontecerá na votação que, com certeza - com certeza, não, provavelmente -, acontecerá ainda hoje aqui no Senado, porque interfere diretamente em tudo que estamos falando.

Sendo assim, obrigado pela apresentação.

Tenho o prazer de passar a palavra para o Augusto Ferreira, que é especialista em ciência, tecnologia e principalmente consolidado como a grande referência em inovação neste País. Já tem o legado de contribuição para o povo brasileiro, para os empresários brasileiros e para a gestão pública.

Augusto, é um prazer tê-lo aqui. Com certeza a interação acontecerá cada vez mais, com mais frequência. Nós estamos numa Comissão que você conhece muito bem, de governança, que traz eficiência, que traz resultado. É em busca disso que nós estamos. Não é ficar apenas rodando, andando em círculos, mas, sim, andar para frente, que é do que este País precisa. Então, o senhor tem a palavra por dez minutos, podendo ser prorrogados por mais cinco.

O SR. LUIZ AUGUSTO FERREIRA (Para expor.) - Senador Rodrigo Cunha, boa tarde, boa tarde a todos os demais membros da Mesa, membros do Governo, de que fiz parte até setembro deste ano, área privada, entidades que representam o setor - Abinee, Absolar, com que eu tive intenso contato nos últimos três anos também.

Eu deixei a apresentação mais para as pessoas que têm isso no planejamento mesmo e resolvi fazer apenas algumas provocações e comentários a respeito dos setores da inovação.

Então, eu gostaria de começar respondendo. O Senador Rodrigo Cunha começou a reunião perguntando assim: "O que falta para os programas de energia solar decolarem no Brasil?". Bom, a primeira coisa que falta, Senador - e eu afirmo isso com a propriedade de quem esteve com os dois chapéus: o primeiro de Governo e agora voltando à iniciativa privada -, é o Governo brasileiro dar uma declaração clara de que a inovação deve ser pilar de desenvolvimento do Estado brasileiro, ponto. Ninguém no Governo falou isso até agora. Por quê? Porque poucas pessoas no Governo Federal entendem de inovação. Essa é uma segunda realidade.

É muito bonito quando a gente fala - eu sou um liberal, eu me considero um liberal - que nós temos uma política liberal, mas um liberal não deve destruir a indústria nacional. Uma coisa pode e deve coexistir com a outra, sobretudo numa área

de energias renováveis, que pode significar, num futuro próximo, uma nova matriz não energética para o Brasil, mas uma matriz econômica para a área nordeste do País. Mais do que turismo, mais do que os serviços, essa nova indústria pode significar uma nova matriz econômica para o nordeste brasileiro e outras áreas também, assim como hoje a parte eólica já funciona tão bem e representa tão bem o Estado do Rio Grande do Norte.

Eu reconheço alguns grandes esforços. O MME eu sei que tem feito grande esforço, o BNDES eu sei que tem feito outro grande esforço, mas obviamente hoje nós temos uma situação diferente no País em que basicamente todas as diretrizes são comandadas ou determinadas por um único ministério, que é o Ministério da Economia. Em que pese eu reconhecer que, no Ministério da Economia, nós temos cabeças fantásticas do ponto de vista macroeconômico, do ponto de vista de inovação eles não são PhD, eles estão realmente atrasados com relação ao que tem acontecido na economia mundial.

Eu acho interessante também quando colocamos a seguinte frase: nós temos que trazer algumas questões para reflexão do ministério. O Brasil não aguenta mais reflexão. Esta Casa, esta Comissão, inclusive, superimportante, presidida por um jovem Senador, com uma leva de jovens Deputados, ou outros Deputados com mais mandatos também, mas que representam esse novo anseio popular, não querem mais tanta reflexão. O mundo privado, esse mundo liberal que se defende não é de tanta reflexão, é de ação, e, se eu errei, eu erro rápido, para poder acertar novamente. E, mais do que isso, mais do que se apresentar um planejamento, eu gostaria enormemente - porque a minha vida no meio privado e no meio público também foi feita dessa forma - que as pessoas, no Ministério da Economia, colocassem no planejamento uma meta ambiciosa e, caso não assumam essa meta, que colocassem os seus cargos à disposição, porque é assim que se faz no meio privado. A gente coloca uma meta, nosso time trabalha para alcançar aquela meta e, se aquela meta não acontece, como o empresário faz o investimento? Digam-me qual é o sentido de a BYD, uma das maiores do mundo, trazer uma unidade para o Brasil, colocar centenas de milhões de dólares de investimento numa planta e ser mais barato importar de uma BYD chinesa? Qual é o sentido de eu manter uma fábrica neste País? É um completo absurdo, é uma discussão ilógica, para dizer o mínimo.

Então, dito isso, eu gostaria também de deixar uma... Eu fico muito feliz de ter comandado a ABDI nos últimos três anos (Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial), caso ela permaneça existindo nos próximos anos. Foi ela uma das parceiras de vários dados que foram apresentados aqui - BNDES também, MME também -, mas eu fico decepcionado um pouco, porque quase todos os dados que foram apresentados pelo Governo - e fiz questão de anotar aqui - fazem parte de um relatório que todos os senhores podem consultar, que é o relatório final do Grupo de Trabalho Solar Fotovoltaico da Gecex, que aconteceu de 05/12/2017 a 5 de março de 2018, inclusive com algumas alterações de gráfico, para demonstrar que existe um cenário positivo que não existe, neste momento, pelo menos, no País. Então, são dados que foram encerrados. A gente apresentou dados de março de 2018! Qual foi a evolução neste ano, qual foi o planejamento neste ano e qual é o planejamento e metas ambiciosas para o ano de 2020 para esse setor?

E aí, falando disso, eu gostaria de citar rapidamente alguns dados e seguir para a parte que mais me interessa neste debate que é falar para vocês dessa nova economia que está acontecendo e que tem o poder de colocar o Brasil ou não no topo ou na rabeira do desenvolvimento mundial.

Todo mundo falou aqui que o Brasil pode figurar entre os dez maiores mercados do mundo nos próximos anos - é o 11º hoje - de energia fotovoltaica. Falar que eu quero ficar entre os dez, para mim, é a mesma coisa que ser vice-campeão, não vale muita coisa. Falta ambição para o País. É urgente realmente estabelecer um marco legal. A Absolar tem feito uma defesa absolutamente fantástica de um estabelecimento de um marco moderno para o setor, junto com a Abinee. Nisso, eu estou falando só do setor fotovoltaico, não estou nem entrando no de semicondutores, que já seria uma tragédia um pouco maior.

Em 2019, nós terminamos, se eu não me engano, com um pouco mais de 3,6GW, o que representa 1,2% da matriz energética brasileira. E ali eu vi um plano dizendo, em 2029, que represente 11% da matriz. Por que a gente não pode colocar uma meta de representar 20% da matriz energética brasileira? Quem colocou esse piso ou esse teto de 11%? Com base no quê? No mundo hoje, a gente tem mais de 350GW instalados, mais de 50%, ou pouco menos de 50%, pela China, mas já há um movimento na Ásia de isso aí passar para Taiwan, Singapura, Malásia, quer dizer, a Ásia já entendeu, assim como eles entenderam que as baterias elétricas iam mudar o mundo, e a China liderou o movimento - e está liderando o movimento - global. Eles já afirmaram que a energia fotovoltaica é o futuro da energia mundial.

Interessante falar... Houve um dado da Absolar, eu esperei que ele fosse falar do número, mas ele não disse: há 50 anos, um único watt instalado custava US\$76. Eu me lembro de que isso foi uma própria palestra da Absolar. Hoje esse watt instalado custa US\$0,30. Quer dizer, o que falta efetivamente para o Governo brasileiro tomar uma decisão? Falta interesse. Tudo que a gente faz neste País tem a ver com interesse, ponto final. Qualquer coisa que se discuta é fru-fru. As equipes técnicas, as quais eu respeito muito, em Brasília inclusive, têm enorme interesse, mas as coisas não acontecem nas equipes técnicas, acontecem no âmbito do Ministro, do Presidente da República e da Casa Civil. São eles que devem determinar a prioridade para este País, e esse tipo de energia ou de nova economia deveria estar figurando entre essas prerrogativas.

Dos que investem em energia solar, é importante enfatizar, 36% são residências; 40%, comércios e serviços; 9%, no meio rural e indústria; 3%, no Poder Público. O Poder Público poderia dar o exemplo: criar a Esplanada sustentável, colocar película fotovoltaica com tecnologia nacional em todos os prédios dos Ministérios - tem garantia de mais de 25 anos de qualidade. É um absurdo a gente falar em desenvolver um setor nacional e não prestigiar esse setor nacional no próprio prédio público; quer dizer, isso é algo incompatível com a lógica de qualquer tipo de negócio ou de desenvolvimento de setor. E mais do que isso: não conheço uma indústria que se desenvolva no mundo sem desenvolvimento de cadeia produtiva. Neste caso, o Brasil tem completa condição de, neste setor, desenvolver toda a cadeia produtiva e ser um exportador, no mínimo dominar o ambiente econômico no nosso hemisfério - no mínimo. Caso não façamos isso, o nosso País, esse tamanho todo, essa pujança toda, de que todo mundo fala, Senador, não vale de muita coisa, porque economicamente nós estamos marginalizando sobretudo as novas gerações que mexem com tecnologia e que podem agregar bastante nesse trabalho.

Então, por fim, e tentando manter dentro do prazo, eu gostaria de falar um pouquinho sobre as questões de nova economia, porque a gente fala muito sobre a inovação, a gente fala muito das metas ou do planejamento em 10, 15, 20 anos, que é super importante, sem dúvida, mas a gente não fala dessa nova economia. O Brasil hoje é o segundo maior concentrador de empresas de TIC do mundo, apenas atrás da China. Não avançar com o Padis... E alguns dizem que o Padis não deve existir porque foi condenado na OMC, mas a OMC também está condenada agora, no mínimo, pelos próximos seis meses, por um movimento do Presidente Trump. Então, não há problema nenhum que a gente consiga fortalecer ou reestruturar o programa nesse período.

Não avançar com o Padis significa colocar em risco no mínimo 230 mil postos de trabalho; e, mais do que os postos de trabalho, significa excluir o Brasil de uma cadeia global de valor. E agora, senhores, entendam isso de forma definitiva: seja privado, seja Governo - Executivo ou Legislativo -, não há possibilidade de o Brasil ficar fora de uma cadeia global de valor. Ou nós vamos montar uma população de soldados, ou nós vamos prover tecnologia onde nós somos bons para o resto do mundo. Essa é uma escolha que não precisa muito, essa é uma escolha que basta o Presidente Bolsonaro fazer mais uma *live*, e eu acompanhei uma *live* dele dizendo que ele apoiaria esse tipo de setor.

(*Soa a campanha.*)

O SR. LUIZ AUGUSTO FERREIRA - Faça uma *live* dizendo: "A energia solar renovável, essa nova economia, a inovação é prioridade no meu Governo". Ponto. E determine isso aos ministros.

É importante lembrar também, e aqui eu queria encerrar a minha fala... A gente fala muito de nova economia. O que é nova economia? Nova economia é quem faz a nova economia. Onde ficam os novos trabalhos, essa discussão maravilhosa dos novos empregos e novos trabalhos, postos de trabalho? Os novos trabalhos, sobretudo de uma economia e de uma tecnologia complexa como essa, ficam onde se cria a nova economia. Se o Brasil não correr um risco calculado de apostar nas novas tecnologias, essa inclusive já está consolidada no mundo - a Abnee e Absolar me corrijam se eu estiver errado -, mas, se nós não arriscarmos isso agora, não teremos esses novos postos de trabalho. Aí nós vamos ter que ficar apostando no programa Verde Amarelo, que anunciou 1,8 milhão empregos no ano, mas vai criar 271 mil, porque o setor privado é quem cria emprego e vai criar 90% disso.

Participar da nova economia, senhores, significa arriscar criar as novas economias. E, nesse caso em específico, Senadores, já encerrando a minha fala, eu gostaria muito de que o Governo assumisse uma posição de metas claras: não é daqui a 2020, a 2030 nós teremos tanto. Que faça um planejamento e que cada gestor possa... No caso da Sepec, que é produtividade, emprego e competitividade, que o Secretário Carlos da Costa possa assumir uma posição clara, um número claro de como essa produtividade vai acontecer e como esse incentivo virá por meio do Ministério da Economia, obviamente irradiando essa decisão para os outros ministérios e outros órgãos, como o BNDES e o MME.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Rodrigo Cunha. Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSDB - AL) - Bem, Augusto, eu agradeço sua apresentação, extremamente importante sua forma enérgica de falar. E disse tudo na sua última frase: é o setor privado que cria empregos. Então, a função do gestor público, a função dos políticos é criar condições favoráveis para isso. Num momento como este, você também foi muito feliz, quando falou em reflexões interessantes, porque, sobre alguns assuntos aqui, o pessoal está estudando há tanto tempo e já teria se formado em várias faculdades aí, quatro, cinco anos estudando sempre o mesmo assunto. E não consegue até ter a audácia de arriscar e dizer: "Então: será que vai dar certo, será que não vai?". Osso falando de outros aspectos específicos, mas, nesse caso aqui do assunto que nós estamos tratando, sua defesa também para que o Padis seja uma realidade é importantíssima.

Nós hoje, repito, teremos um marco para isso, um momento muito aguardado por este Senado, com a votação do projeto que está pautado hoje - já recebi essa informação -, de fato, está pautado hoje para a sessão plenária. Então, iremos acompanhar e irei levar um pouco da sua fala também hoje para o Plenário, sem dúvida nenhuma. E é dessa forma que nós buscamos contribuir: ouvindo cabeças diferentes, experiências diferentes, mas de objetivos únicos. Então, obrigado por sua apresentação.

E vamos dando sequência aqui. Vou passar a palavra agora para o Sr. Rafael José da Silva, que é Analista de Infraestrutura da Coordenação-Geral de Agricultura Irrigada do Departamento de Desenvolvimento Regional e Urbano do Ministério do Desenvolvimento Regional. Dr. Rafael, com a palavra por favor.

O SR. RAFAEL JOSÉ DA SILVA (Para expor.) - Bom dia.

Gostaria de, em nome do Ministro Canuto, cumprimentar o Senador e cumprimentar todos da Mesa e falar um pouco de como que a energia fotovoltaica, a energia solar está sendo tratada dentro do Ministério de Desenvolvimento Regional.

A gente não tem nenhum programa, nenhuma política específica para a fabricação dos equipamentos, como é o caso do Padis, mas a energia solar, energia fotovoltaica é um tema que está bastante presente nas diversas Secretarias do Ministério. E a gente acredita que há essa possibilidade de fomentar a expansão do setor.

Um dos pontos que é o da energia solar é a possibilidade de instalação de painéis fotovoltaicos no Projeto São Francisco. O projeto de integração do Rio São Francisco é a maior obra do Ministério de Desenvolvimento Regional e está em análise no programa de parcerias de investimentos, para que seja feita essa destinação à iniciativa privada ou à entidade que vá fazer a gestão desse programa para que sejam implantadas placas fotovoltaicas no canal e na área de servidão. Então, é a possibilidade de reduzir os custos da operação em até 25% e aumentar o potencial fotovoltaico calculado em até quatro vezes o necessário para bombear a água do rio.

O Minha Casa Minha Vida tem a incorporação de energias renováveis nos projetos habitacionais, e agora a gente está começando a ver a energia fotovoltaica. É importante colocar o papel social dessa energia fotovoltaica, porque ele é voltado para os beneficiados de menor renda e uma redução de até 70% na conta de luz. Então, ele é um potencial econômico e um potencial social da incorporação da energia fotovoltaica nos projetos habitacionais.

O Programa Água Doce, que é um programa de dessalinização. Então, a gente está tendo um projeto-piloto com a incorporação de placa fotovoltaica para fazer a operação desses projetos de salinização.

Bem, aí a gente entra nos fundos constitucionais. Os fundos constitucionais são geridos pelo Ministério de Desenvolvimento Regional. E aí a gente tem, dentro do Fundo Constitucional do Nordeste, esse programa que é gerido pelo Banco do Nordeste, de financiamento à sustentabilidade ambiental. E a gente precisa ver, precisa bater direitinho essa possibilidade de permitir a compra ou priorizar a compra do produto nacional. Então, é isso que tem que estar presente.

O Fundo Constitucional do Centro-Oeste também permite o financiamento de energia solar tanto para o rural, quanto para empresas. E aí, então, esse é o ponto que a gente precisa pensar bem e focar na indústria nacional, que é o caso que a gente está vendo aqui.

Bem, aí a gente tem também lá no Ministério o Reidi, que é esse Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura. Ele atua já na área de geração e distribuição de energia especificamente, e a gente está estudando a possibilidade de casar com projetos de reação, já poder analisar ou poder contemplar um projeto de irrigação pelo Reidi com a geração de energia solar.

E agora vindo para a minha área, que é agricultura irrigada - sou da Coordenação de Agricultura Irrigada -, uma das nossas ações é a identificação de polos de agricultura irrigada, Municípios que já têm um certo desenvolvimento com relação à irrigação e que podem fomentar a expansão. E aí a gente vai lá a esses Municípios onde há essa possibilidade de expansão e vai ouvir dos produtores quais são as principais demandas que eles precisam para desenvolver a atividade. E aí um dos temas mais recorrentes é a energia elétrica. Eles dizem... Esse mapa mostra a distância da energia elétrica, a rede trifásica para as propriedades. E aí, então, a gente tem que eles reclamam muito tanto da qualidade, quanto a quantidade, quanto do preço da energia elétrica. Então, a gente vê que a agricultura irrigada é um ponto de expansão para a geração de energia solar.

Principais demandas do polo: a gente vê que a energia elétrica é o principal insumo para a agricultura irrigada, ela representa o valor muito alto do insumo, do custo variável que o produtor tem. Hoje há o desconto para a atividade de irrigação no período noturno, mas esse desconto está sendo contestado no TCU. Então, a gente precisa pensar na agricultura irrigada como uma forma de garantir essa eletricidade, garantir a produção de energia.

A gente tem aí as tarifas de energia, em que os descontos vão diminuindo progressivamente até 2023 para acabar esse desconto do rural. Então, vai haver um aumento no custo da irrigação, que se reflete no aumento do custo do produto

rural do alimento. E a gente vê benefícios do sistema fotovoltaico na irrigação, a gente compreende como sendo uma área de expansão. Então, a gente tem redução de custos, mitigação de riscos, incremento da produção, diversificação de culturas com culturas de maior valor agregado, e criação de empregos. A gente vê que, na agricultura irrigada, o sistema fotovoltaico é uma grande geração de empregos; logo, é nisso que a gente tem que focar.

Há barreiras para sistemas fotovoltaicos de irrigação que são econômicas, financeiras, técnicas, institucionais, regulatórias e até comerciais. Essas são as barreiras que existem hoje para o desenvolvimento de sistemas fotovoltaicos na irrigação.

A gente tem aqui um pouco da visão geral do histórico de projetos de fotovoltaicos voltados para a irrigação. Começou na União Soviética, foi para os Estados Unidos, Japão, aí veio para América do Sul, Argentina e Peru. Eles são muito focados, os sistemas de fotovoltaico, em lugares distantes que não são atendidos com a rede de distribuição de energia. Então, esse é um foco. A gente tem projetos no Brasil, no caso Bahia, Ceará e Mato Grosso. Esses projetos geralmente são projetos pequenos, projetos voltados para a agricultura familiar e para lugares isolados que não têm acesso à rede de distribuição.

Então, esse tem sido o perfil do uso da energia fotovoltaica na irrigação. Mas a gente pretende mudar isso com ganhos em escala, com essa visão de que a energia elétrica vai se tornar cada vez mais cara, um insumo cada vez mais caro. Então, a gente cada vez mais tem visto essa possibilidade, essa potencialidade de incorporação da energia fotovoltaica na agricultura irrigada.

É isso.

O SR. PRESIDENTE (Rodrigo Cunha. Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSDB - AL) - Agradeço, Dr. Rafael, por sua apresentação.

Destaco a importância estratégica do Ministério de Desenvolvimento Regional para diminuir a nossa desigualdade regional. Então, essa visão do Ministro Canuto, que foi demonstrada pela sua apresentação, pode ser com certeza um divisor de águas literalmente no Nordeste, principalmente no que se refere ao que você mencionou aqui, o custo da energia elétrica, e às vezes a impossibilidade de se chegar a alguns locais. Então, desde criar situações para dessalinizar algumas regiões... É importante criar os *kits* específicos. O BNDES pode ser um grande parceiro, como já é, nesse tipo de desenvolvimento. E a minha função aqui neste Senado é isto: é justamente demonstrar que no Brasil há vários brasis.

Eu sempre destaco um dado que atinge a sensibilidade de qualquer ser humano, que é o dado da taxa de analfabetismo, para demonstrar como este País é diferente. Nós temos hoje 2% da população que mora no Estado do Rio de Janeiro analfabeta. Nós temos hoje 18% da população que mora em Alagoas analfabeta. Então, não posso tratar o analfabetismo da mesma forma. E isso em todas as outras situações, pois é muito desigual. E, sinceramente, no meu ponto de vista, não é apenas fortalecendo só quem é forte; tem que ainda puxar para cima e tentar equiparar quem é fraco.

E o Ministério tem essa função. Alguns dos projetos aqui, como demonstrou o projeto também relacionado ao São Francisco, Projeto São Francisco, são de extrema importância. Foram mencionados pelo Augusto sucessos, como a energia eólica no Rio Grande do Norte, que é outra realidade hoje. Então, nós temos um potencial para isso.

Você demonstrou aí nessas apresentações, em todos os eslaides, o potencial que há para energia solar, o quanto ainda há de demanda reprimida, quanto ainda há de estímulos. E é em busca desses estímulos que nós estamos hoje aqui sentados.

Então, transmita a nossa preocupação - já fiz isso em discurso em outros momentos - ao nosso Ministro Canuto.

Dando sequência, passo a palavra ao Sr. Lucas Moura de Lucena, Chefe do Departamento de Desenvolvimento de Cadeias Industriais e de Fornecedores de Bens e Serviços do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

O SR. LUCAS MOURA DE LUCENA (Para expor.) - Obrigado, Senador. Gostaria de agradecer o convite para o BNDES participar desta Comissão.

Fico feliz de ver alguns parceiros ali do começo desse processo da instalação da energia fotovoltaica aqui no Brasil, da energia solar. E a gente teve uma participação importante e tem tentado manter essa participação importante nesse processo, que, como o Adalberto comentou na primeira fala, se baseou num tripé lá. Naquele momento, em 2013 para 2014, a gente não tinha essa energia aqui, e nós temos um potencial enorme, como todas as apresentações já mostraram, o melhor fator de irradiação solar, e a gente não tinha essa energia. Ao mesmo tempo, a gente estava tendo um sucesso muito grande na inclusão da energia eólica aqui no Brasil. E, quando chegou a esse momento, a gente tinha um tripé: tinha que gerar demanda, aí o MME, EPE trabalhando lá para gerar demanda; havia a questão de ter uma indústria para a questão do financiamento, e aí no BNDES a questão do financiamento está atrelada à questão da fabricação, de ter equipamentos disponíveis aqui no Brasil; e havia uma questão também que era dar uniformidade, dar um tratamento tributário que pudesse viabilizar os investimentos na questão do custo, da participação dessa energia dentro dos leilões.

A primeira parte da demanda foi criada, a gente colocou, os leilões foram realizados, quase 3GW de energia foram contratados; a parte da cadeia de fornecedores a gente conseguiu fazer um plano de estabelecimento progressivo da indústria aqui, e isso aconteceu, há o exemplo da Pure Energy, do Gelson, isso aconteceu. Então, vários fornecedores foram atraídos. E o terceiro ponto, que era a questão tributária, que foi um dos pontos que foi debatido desde sempre, sempre ficou na promessa. E é engraçado, a gente aqui, quase seis anos depois, está discutindo essa questão e ela desde sempre foi fundamental, foi um ponto de entrave para o desenvolvimento dessa cadeia, desse negócio aqui no Brasil.

Eu lembro que os leilões foram realizados e a implantação dos projetos foi prejudicada, porque os investidores ficaram esperando a questão do Padis para equalizar a questão do custo final daquilo que foi ofertado nos leilões. Então, a própria cadeia de fornecedores demorou mais tempo do que o que se havia projetado e previsto, porque o Padis não saiu. Os ajustes que foram mapeados, foram estabelecidos; esse diagnóstico tem pelo menos cinco anos que está muito claro o que precisaria ser feito. A gente fala aqui em implantar, em ter ação, mas a gente está discutindo isso há cinco anos, e, por incrível que pareça, a gente está aqui, e novamente aí numa perspectiva de se resolver através de um PL que está para ser votado aqui no Senado e dos ajustes previstos para serem efetivados na questão do Padis, e a gente ainda está discutindo a mesma coisa. Então, esse tripé ficou distorcido, mas, mesmo assim, os empresários acreditaram naquelas perspectivas, nas promessas que foram feitas, e fizeram investimentos. Entretanto, isso ficou pendente, ficou manco, vamos dizer, esse tripé, e as coisas não aconteceram.

É a seguinte questão: você coloca uma corrida de 100m. Quem quer fabricar o módulo aqui no Brasil começa numa corrida de 100m contra o Usain Bolt, só que ele sai 20m atrás e, ainda assim, você dá um peso de 20 quilos para ele segurar e pede para que, no final, o empresário chegue lá e ganhe do Usain Bolt. Gente, como é que isso vai se desenvolver aqui no Brasil? O que foi acontecendo é que a gente montou uma cadeia, os investimentos vieram, como o Adalberto falou, 200 milhões mais 100 milhões, mais 50 milhões. Foi estabelecida uma capacidade produtiva aqui e ela foi sendo deteriorada passo a passo.

Quando a gente vê aquele gráfico que o José Ricardo mostrou de utilização de células, quando foi que aquilo aconteceu? Exatamente quando a gente financiou os projetos dos primeiros leilões. Por quê? Porque, nesses projetos foram utilizados módulos nacionais e outros equipamentos nacionais, exatamente quando foi criada a demanda para a importação das células. Isso é claro.

Em seguida, em 2017 e 2018, você vê que tem uma queda absurda. Por quê? Porque o tripé funcionando errado, o que aconteceu? Outros financiadores entraram no processo de financiamento, a exemplo do BNB, diante de uma situação em que, se eu tenho um módulo importado mais barato e tenho um módulo nacional mais caro, como vou fazer essa equação? Eu ofereço a energia mais cara ou formo uma cadeia de fornecedores, como o Augusto falou? Ela é fundamental, ela foi criada, mas como é que a gente mantém isso? Não dá, essa equação não fecha.

Então, começaram as ações para corroer os mecanismos. A gente tinha feito um modelo que se encaixava, que foi discutido com todos os entes, como a Absolar, com o Ministério, com as indústrias e tudo o mais, e isso foi modelado para crescer ao longo do tempo, mas essas coisas não aconteceram. Então, chega a um momento e a gente financiou os primeiros lotes, ainda não tem leilão, a demanda falha. Tem todas as justificativas, você não pode fazer leilão só por fazer, mas aí falha a demanda. Aí, na hora em que é para financiar, a gente tem um modelo, mas o Banco do Nordeste tem outro modelo, quebra aquela modelagem que a gente tinha combinado. Isso é vazamento de demanda para a indústria, não chega. Aí você vai aos programas dos ministérios, que precisam dos fundos constitucionais. O Banco do Brasil também não usa o modelo. Ou seja, a gente quer avançar, quer ter essa indústria aqui, pelo menos era o que a gente dizia como Governo, que queria ter essa indústria aqui, que queria incentivar a ter política energética. Claro, é fundamental a gente ter energia solar e energia eólica, mas, se eu não fizer a outra parte para ter a coisa alinhada, para as ações se alinharem, acontece o que está acontecendo.

Então, o vazamento de oportunidades, o colega aqui falou, para financiamento, por exemplo, o BNB, para operações de até 16 milhões, financia um equipamento importado. E é uma taxa de juros subsidiada, que é uma das taxas mais baixas. Está declarado, mas é uma forma de vazar. Quando vaza aqui, ali e ali, quando você junta, é um mercado de 5% de que a gente está participando com os equipamentos. Como é que você vai desenvolver essa cadeia aqui? Além disso, ainda é mais caro. Como é que a gente resolve isso? A gente tem que declarar o que a gente quer.

Então, é fundamental que haja essa correção de rumos para a gente tentar ainda corrigir. Eu não sei ainda, eu tenho dúvidas, depois de passados tantos anos, com essa onda do importado tão forte aqui dentro, se a gente ainda vai conseguir corrigir esse rumo. Espero que sim, porque, do nosso lado, a gente trabalha para apoiar a indústria, sempre trabalhou, mas essa questão do *timing* é fundamental.

Quando alguns colegas colocam: a gente teve sucesso no eólico. Por que funcionou? Porque as coisas conseguiram ficar alinhadas na mesma direção. A gente montou toda uma cadeia, houve um deslocamento da cadeia produtiva para a área do Nordeste. Então, a gente ganhou nos projetos e na produção dos equipamentos. Isso que era a intenção replicar. A gente queria tentar replicar. Obviamente, são indústrias diferentes, que têm suas peculiaridades, mas a gente poderia, com certeza, se tivesse isso agregando, ter as fábricas na Região Nordeste e gerar empregos permanentes, porque as obras são importantes e acabam, mas a produção industrial fica. Então, a gente vê que é fundamental essa correção de rumo do Padis. E trago outro aspecto que, às vezes, eu fico até esquecido. "Ah, mas o produto é importado...". Ainda tem uma questão da nossa própria matriz: fabricar aqui os produtos, como os semicondutores, o beneficiamento do silício, demanda muita energia. Como é que isso é feito na China? Com uma matriz elétrica suja. Fabricar aqui...

(Soa a campanha.)

O SR. LUCAS MOURA DE LUCENA - ... tendo um equilíbrio de competição - concordo com o que o Rodrigo falou, a gente precisa ter os dois, a gente deveria ter o importado e ter a produção daqui, e ainda teria uma produção daqui com carimbo verde: produto fabricado com uma matriz energética limpa. No Brasil, a gente não utiliza isso como argumento. Vem coisa com gasto de energia enorme de recursos fósseis, carvão. E a gente não coloca isso na mesa também.

Então, do nosso ponto de vista, a gente gostaria muito de continuar apoiando essa indústria. São desafios que estão colocados. Eu acho que essa questão da solução do Padis, talvez antes tarde do que nunca, mas é fundamental corrigir isso para a gente poder ter uma possibilidade de corrigir esse rumo e fazer com que essa energia tenha a relevância que precisa, o que está demonstrado que a gente vai ter na matriz energética mundial, não só brasileira.

E a gente tem uma grande vantagem, uma base hidrelétrica muito forte, que é nosso banco de baterias natural. Esse é um trunfo que a gente tem que saber usar e ir agregando novas tecnologias, como a questão do armazenamento, que está para vir aí, a questão da mobilidade elétrica. Tudo isso está conectado e nos dá uma situação em que a gente possa ter essas indústrias aqui, se a gente quiser ser um país que tenha possibilidade de desenvolver tecnologia. Se a gente quiser só depender de agricultura, de coisas de baixo valor agregado, não sei se no futuro se a gente vai precisar de universidade de Engenharia aqui, mas é uma opção que a gente tem que fazer do ponto de vista de Governo, de sociedade, para saber o que a gente vai querer ser quando crescer. Dizem que é o País do futuro, então, quando a gente for grande tem que saber o que vai querer ser.

Então, de forma resumida, é isso. Eu não trouxe apresentação porque simplesmente só iria repetir o que todo mundo falou, porque isso não está escrito, está desenhado de todas as formas, em um desenho bem claro do que se precisa fazer. Eu acho que agora é ação, é colocar, implementar e dizer o que a gente quer fazer, quer ser como País.

Agradeço, Senador, a oportunidade.

O SR. PRESIDENTE (Rodrigo Cunha. Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSDB - AL) - Lucas, é muito importante o seu posicionamento aqui, demonstra que ainda há tempo para corrigir esses rumos, sem dúvida nenhuma. Ninguém pode fechar os olhos para a importância de fortalecer uma cadeia como essa. Então, o BNDES sempre foi um grande parceiro no apoio à indústria e sempre de maneira estratégica. Demonstrou aqui o sucesso que foi a implantação no Nordeste, especialmente no Rio Grande do Norte, da energia eólica. Da mesma forma, pode ser feito com vários outros segmentos, desde que se tenha planejamento. Agora, mais do que planejamento, mais do que reflexões, como foi dito aqui, ação. É disso que estamos em busca, de ação para ter resultados.

Por fim, passo a palavra agora ao Sr. Gelson Cerutti, que é empresário do segmento e quer aqui expor o que passou e o que passa hoje, não só ele mas empresários que, assim como ele, investiram na expectativa de ter um produto competitivo, que hoje poderia estar gerando emprego qualificado, emprego extremamente diferenciado não só no Nordeste, mas em todo o País. Então, Gelson, você tem a palavra por dez minutos.

O SR. GELSON CERUTTI (Para expor.) - Obrigado.

Parabéns, Senador Rodrigo Cunha, pela excelente apresentação, parabéns pelos convidados, excelentes apresentações! Com a sua Comissão de governança e eficiência, realmente, eu tenho ficado impressionado com a objetividade.

Eu também queria dar parabéns ao Deputado JHC, que teve que se ausentar; dar parabéns à Abinee pela excelente apresentação do Adalberto; ao Rodrigo, da Absolar, excelente apresentação também; ao Henrique Miguel, que colocou muito bem, com transparência, o que o Ministério pensa; ao Lucas, do BNDES, muito bom; ao André, do MME; ao Luiz Ferreira, excelente, parabéns pelas suas colocações; ao Rafael também, muito bons os números; e ao Ministério da Economia, com o José Ricardo.

Primeiro, Senador, eu queria fazer uma colocação. A gente já andou nestes três anos em diversos ministérios. Neste último ano, eu estive com V. Exa., com o Deputado JHC, em vários ministérios, o Ministério da Economia, o Ministério de Minas e Energia, o Ministério da Ciência e Tecnologia. Então, a gente ouviu os discursos e eles convergem com apoio para a solar. Em 2015, nós partimos com um projeto do BNDES, com a promessa do tripé, do Governo, que era exatamente o que o Lucas colocou: a demanda, o imposto e essa questão mercadológica que foi colocada por ele. A gente construiu as fábricas junto com a BYD, Canadian, Balfar, Globo. Nós importamos e instalamos equipamentos, treinamos pessoal, o que a maioria dizia que era impossível: treinar pessoal no Brasil para solar, que era uma coisa complexa. E a gente viu que é uma coisa extremamente simples de fazer. O prometido Padis, desde 2014, se não me engano, não aconteceu, não aconteceu!

Eu me permito fazer uma colocação, Senador. Eu coloquei só um gráfico da Abinee ali. Isso aí é o ponto que a gente está discutindo aqui. A gente importa módulo hoje com 0% e, para fabricar no Brasil, 28%. Então, só vou fazer um número. Em um projeto de R\$60 mil só de materiais, em que R\$30 mil é de módulo importado, se comprar nacional vai pagar R\$39 mil, 30% a mais. O número não é exato, estou dando número redondo. Uma conta de energia de R\$1,3 mil, que é uma conta um pouquinho acima da média, vai ter um projeto de R\$60 mil de materiais, R\$30 mil é painel importado. Se comprar nacional vai pagar R\$39 mil. Quem vai comprar? Quem vai pegar financiamento, Senador, para o BNDES ou BNB, que hoje é uma distorção, para fazer módulo nacional? Não vai, porque R\$9 mil num projetinho pequeno pesa muito.

Então, a grande distorção está nessa questão do Padis. Ou a gente resolve isso ou a indústria está sendo aniquilada, não tem saída. O Adalberto discutiu muito comigo, está aqui o fabricante. A pergunta é a quem interessa isso, porque a gente vem discutindo há seis anos a mesma coisa.

Permita-me, Senador, a sua Comissão de governança e eficiência deveria estar dentro de alguns ministérios também, como o da economia. Porque a gente vai na Economia e me parece que a Economia não absorve isso, fica numa discussão redundante sobre outras saídas, quando a saída está aqui na cara: é só pegar e esses anexos serem aprovados.

Então, na minha ótica, já foi discutido tudo. Eu não tenho mais nem o que colocar aqui, com excelentes apresentadores aqui de alto nível. Mas a ótica é muito simples: ou a gente tem equivalência de imposto, isonomia tributária, ou não vai rodar. Não tem mágica, não tem mistério. A gente foi várias vezes ao Ministério da Economia, José Ricardo, várias vezes. E a discussão fica inócua, vai e volta, vai e volta, vai e volta. A quem interessa essa demora toda? A quem interessa não aprovar um Padis que foi prometido para a gente?

Eu escutei num ministério, numa reunião, Senador... Ah, mas você não devia ter acreditado no Governo, devia ter colocado só a fábrica, depois... Eu fiquei olhando: não é possível escutar uma coisa dessas. Então, nós vamos ser um país de agricultura, não de tecnologia. Como é que alguém do Ministério me coloca desta forma: você não pode acreditar no Governo, você tem que primeiro ter para depois botar a fábrica... Então, nós não vamos fazer fábrica nenhuma no País.

Qual é a política do Governo, Senador? É realmente ter uma política de Estado, de energia solar, fotovoltaica, de matriz limpa, porque a solar mundialmente vai ser cada vez maior. Está claro pelos gráficos que foram colocados. E aí nós temos um ministério que está empacado com alternativas para a gente que nunca chegam. Eu estou dizendo isso, estou desabafando, José Ricardo, não é para você particularmente, perdoe-me, mas estou há seis anos nessa coisa de vai e volta, vai e volta, vai e volta, e chega o momento em que a gente não vai mais, não adianta se enganar. Ou a gente tem uma solução de eficiência, Senador, dizendo qual é a solução... O Senador lhe fez uma pergunta aqui, eu sei que você não pôde responder, mas não deu prazo para resolver isso. Ficou vago para mim, Senador, não deu um prazo efetivo.

Então, eu estou desabafando, como fabricante, porque a gente investiu, trouxe engenheiros da Europa, treinou pessoal. Isso foi um consumo de energia, de dinheiro, de recursos, financiou o BNDES, fez projetos, entrou no Inova Energia, um programa sensacional do BNDES, para desenvolver e a coisa não acontece. Então, assim, imagino o resto da cadeia como se desenvolve, a não ser os grandes fabricantes, que têm o escape de importar módulo. Nós vamos ser importadores de módulos, é essa a política do Governo? Tem que ser claro. Se nós somos importadores de módulos, fecha-se tudo e não se fabrica mais. Mas tem que haver uma resposta. Não se pode ficar eternamente divagando sobre o mesmo assunto.

Eu queria colocar aqui, Senador, que o ponto crucial está nesse eslaide. É simples: ou a gente tem isonomia, paridade para disputar o mercado, ou a gente não vai conseguir. Não tem discurso que possa baixar 28%, há práticas para que se consiga isso.

Agradeço muito a oportunidade, Senador. Dou os parabéns mais uma vez pela excelente oportunidade para expor essa dificuldade, porque, às vezes, parece que a gente está choramingando. Não é isso, gente. A gente está expondo uma situação clara em que não existe isonomia. Como é que, para fabricar no Brasil, a gente tem 28% de imposto e para importar 0%? Eu estou importando módulo hoje e não estou fabricando, e tenho uma fábrica pronta para rodar. Isso tem que ser corrigido.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Rodrigo Cunha. Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSDB - AL) - Agradeço, Cerutti, por sua apresentação. De fato, quem está na ponta sente o reflexo de tudo aquilo que foi demonstrado aqui, que pode trazer resultado para este País.

Sendo assim, senhores, eu gostaria de agradecer a presença de cada um. As apresentações foram extremamente válidas. Hoje é um dia importante aqui no Senado para este assunto, não só por esta audiência, mas pela votação que está em tela logo mais. Então, teremos novos capítulos, com certeza.

Muito obrigado.

Está encerrada esta audiência.

(Iniciada às 10 horas e 25 minutos, a reunião é encerrada às 12 horas e 59 minutos.)