

SUSTENTABILIDADE

Navio que não descarbonizar receberá multa

O presidente do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Aloizio Mercadante, chamou a atenção, na semana passada, sobre mudanças nos combustíveis para a navegação e a aviação. As regras são definidas pela Organização das Nações Unidas (ONU), que vem adotando medidas com o objetivo de reduzir as emissões de carbono, num esforço para mitigar os efeitos do aquecimento global. De acordo com Mercadante, o País precisa estar preparado, e o BNDES vem se debruçando sobre a questão.

“A ONU é mandatária sobre navegação e espaço aéreo. No espaço aéreo, já estão dados, a data e o volume do combustível renovável que terá que ser adotado a partir de 2027. Nós estamos financiando a produção de SAF, que é o combustível sustentável da aviação”, disse Mercadante, durante apresentação do balanço financeiro do BNDES referente ao primeiro trimestre de 2024.

Em sua visão, a maior preocupação envolve, no entanto, a navegação marítima. “Cerca de 90% de todo o transporte de mercadorias do planeta são feitos por navios. Eles terão multas se não descarbonizarem o combustível. E temos um problema logístico para chegar, por exemplo, à China. Nosso navio demora muito mais tempo do que, por



MARCELO CAMARGO/AGÊNCIA BRASIL/JC

De acordo com Mercadante, o País precisa se preparar, e o BNDES vem se debruçando sobre a questão

exemplo, o da Austrália. Com isso, podemos perder competitividade. E o BNDES está debruçando sobre isso”, explicou.

Uma das ferramentas que o País possui para fomentar essa transição energética é o Fundo da Marinha Mercante, que existe desde 1958 e é voltado para promover o desenvolvimento da marinha mercante e da indústria naval nacional. São vários gestores, mas o BNDES responde por 75%. Segundo Mercadante, por meio do fundo, estão em processo de contratação R\$6,6 bilhões, envolvendo balsas, re-

bocadores, empurradores para transporte de grãos e minério, entre outras embarcações.

Apesar dos desafios, ele vê uma oportunidade. “No curto prazo, para adaptar os navios, a melhor resposta é o etanol e o metanol, dos quais o Brasil é o segundo maior produtor. Nós temos a produção de etanol mais evoluída, que é o de segunda geração. É o mais eficiente, o que mais descarboniza. Podemos entrar nesse mercado”. O presidente do BNDES afirmou que, para atender à demanda, será preciso dobrar a produção de

etanol no Brasil.

O BNDES também está estudando uma forma de apoiar as empresas aéreas, tendo em vista que o setor ainda sente os prejuízos acumulados ao longo da pandemia de Covid-19, quando as medidas de distanciamento social reduziram drasticamente a locomoção das pessoas, incluindo o transporte para negócios e turismo. A alternativa que vem sendo discutida envolve o Fundo Nacional da Aviação Civil (FNAC). Ele conta com recursos de contribuições provenientes das atividades liga-

das ao próprio setor. “Esse fundo poderia ser acionado como garantidor para que possamos operar e oferecer crédito. Temos uma discussão em andamento”, diz Mercadante.

Segundo ele, as empresas vivem um bom momento. “Elas estão bem. O faturamento é crescente, os resultados são excelentes. Mas elas têm um passivo da pandemia. Os aviões ficaram no chão praticamente um ano e elas pagando leasing, tendo que manter equipes de profissionais, pagando taxas aeroportuárias. Foram custos muito pesados e as empresas sem faturamento. O Brasil não adotou nenhuma medida naquele período”.

Mercadante também afirmou que, em diversos países, o setor recebeu apoio para suportar os prejuízos do período. “Depois da pandemia de Covid-19, houve subsídios à aviação no mundo inteiro. Houve nos Estados Unidos, em quase todos os países europeus, na Índia e em outros. A China sempre fez isso. E é muito importante para um país do tamanho do Brasil ter o setor estruturado. A gente não chega em muitos locais importantes do território nacional se não tiver empresas que tenham uma visão sistêmica do país e que deem prioridade ao Brasil. A disposição do BNDES é contribuir para que essas empresas resolvam a situação”.

Combustível nuclear usado não é rejeito e pode ser reciclado, explica o presidente da Eletronuclear

O presidente da Eletronuclear, Raul Lycurgo, disse que é necessário desmistificar a questão dos rejeitos e dos combustíveis nucleares usados. “O combustível nuclear usado não é rejeito. Ele é guardado pela Eletronuclear dentro da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNA) porque, no futuro, pode ser reciclado. Na reciclagem, o que vai sobrar é em torno de 5% do volume, ou seja, muito pouco”.

Nos Estados Unidos, que têm quase 100 usinas nucleares, o combustível nuclear utilizado em cerca de 80 anos ocupa um campo de 50 por 100 metros, a uma altura de dez metros.

“Tão pouco que é”, afirmou Lycurgo à Agência Brasil. Assim como o Brasil, os Estados Unidos não reciclam combustível nuclear. Guardam para reciclar no futuro próximo. Alguns países,

entre eles o Japão e a França, já fazem isso.

Com relação aos rejeitos, eles são guardados na própria Central Nuclear, dentro de prédios, de maneira protegida. Lycurgo destacou que o projeto Centena, de responsabilidade da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), visa a projetar, construir e comissionar um centro tecnológico que, além de armazenar definitivamente os rejeitos radioativos, vai contar com edificações de apoio operacional e instalações para pesquisa e desenvolvimento tecnológico.

Ele lembrou que a Eletronuclear produz rejeitos, bem como hospitais e clínicas radiológicas. “A própria Indústria Nucleares do Brasil (INB) também produz. Por isso, a obrigação é da CNEN, que vai criar um repositório definitivo para esses rejeitos. A co-

missão ainda está definindo o local dessas instalações. Enquanto isso não ocorre, todos os rejeitos nucleares produzidos, bem como o combustível nuclear usado são mantidos na central, totalmente controlados, com monitoramento 24 horas por dia, enviando informações inclusive para órgãos externos, como a Agência Internacional de Energia Nuclear (IAEA, a sigla em inglês)”.

No último dia 6, a Eletronuclear iniciou a segunda campanha de transferência de elementos combustíveis utilizados por Angra 1 e 2 para a Unidade de Armazenamento Complementar a Seco de Combustível Irrradiado (UAS), localizada dentro da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNA) .

Na primeira fase, que começou em 26 de abril e deverá terminar em 30 de setembro, serão

transferidos apenas os elementos de Angra 2. A movimentação dos combustíveis de Angra 1 para a UAS ocorrerá em 2025 e em 2026, na segunda fase, quando será concluída a atual campanha. De acordo com a estatal, os trabalhos não afetam o funcionamento da unidade, que segue operando com capacidade máxima e conectada ao Sistema Interligado Nacional (SIN).

Atualmente, os combustíveis nucleares usados pelas usinas ocupam 15 tonéis gigantes de três metros por seis metros de altura. Raul Lycurgo explicou que cada três tonéis produzem um ano de energia da iluminação pública no país, se os combustíveis forem reciclados. Com a reciclagem, os combustíveis podem ser reutilizados.

Lycurgo afirmou ainda que usinas nucleares têm espaço

para aumentar no Brasil, substituindo usinas térmicas que usam carvão e são extremamente poluidoras. Isso, entretanto, é para o futuro. Destacou que a descarbonização da indústria vai nesse sentido, envolvendo, em especial, as siderúrgicas, que teriam seus próprios reatores modulares pequenos (SMR, a sigla em inglês), de 300 megawatts (MW) de potência, equivalente à metade da usina Angra 1, cuja capacidade de geração é de 640 MW.

Segundo o presidente da Eletronuclear, a janela de oportunidades para a energia nuclear está aberta. “A gente não pode deixar passar, porque o mundo não produz energia como o Brasil”. Para ele, é preciso reverberar para o mundo que o Brasil tem a matriz elétrica mais limpa do mundo, com energia hidrelétrica, fotovoltaica e eólica muito pujantes.