

ESPECIAL **NORDESTE**  
**Transição energética  
e indústria verde**

POR FABIOLA MENDONÇA

# BONS VENTOS

**DESENVOLVIMENTO** O Nordeste desponta na liderança da transição energética e pode tornar-se o principal motor da reindustrialização brasileira, agora em base sustentável



**Top 10.** Oito dos nove estados nordestinos figuram entre os maiores produtores de energia eólica do País. Quatro deles abrem o ranking

**C**om sol o ano inteiro e uma refrescante brisa a suavizar o calor nas suas paradisíacas praias de águas mornas, o Nordeste concentra os destinos turísticos mais procurados pelos brasileiros. Essas mesmas características, alta luminosidade solar e ventos constantes, também colocam a região como o principal polo nacional de geração de energias renováveis e de produção do hidrogênio verde. Com o agravamento dos eventos climáticos extremos e a necessidade de descarbonização da economia, o mundo inteiro está de olho nesse potencial. A busca por fontes de energia alternativas aos combustíveis fósseis tem atraído vultosos investimentos estrangeiros para os estados nordestinos, já apontados como os motores da neindustrialização brasileira, uma das principais bandeiras do presidente Lula em seu terceiro mandato.

Atualmente, as usinas fotovoltaicas e eólicas têm capacidade para abastecer toda a região e representam quase 70% da energia elétrica distribuída no subsistema Nordeste, segundo dados do Operador Nacional do Sistema (ONS) – o excedente é enviado para outras regiões por meio de linhas de transmissão. O potencial de geração de energia limpa nos estados nordestinos é, porém, inesgotável. Além da possibilidade de expansão dessas usinas pelo continente, a Câmara dos Deputados aprovou, no fim de novembro, o marco regulatório das eólicas *offshore*. Os investidores aguardam o Senado concluir a análise do tema para começarem a investir na geração de energia eólica em torres instaladas no mar, o que também deve impulsionar a incipiente, mas promissora, indústria do hidrogênio verde.

Os combustíveis fósseis – carvão, petróleo e gás – são os principais responsáveis pelas mudanças climáticas, representando mais de 75% das emissões de gases de efeito estufa em todo o mundo, segundo estimativa das Nações Unidas. Conforme

Autossuficiente em energia elétrica, a região exporta o excedente de sua geração em usinas solares e eólicas

o Acordo de Paris, os países precisam zelar as emissões líquidas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) até 2050 para o planeta ter uma chance de não ultrapassar o limite de 1,5°C a mais até o fim deste século. Não por acaso, as grandes potências correm contra o relógio para descarbonizar suas economias e promover a transição ecológica.

Esse mesmo desafio se impõe ao Brasil, que deve encerrar o ano como a nona maior economia do planeta, segundo projeções do Fundo Monetário Internacional, o FMI. Hoje, o País é o quinto maior emissor de gases de efeito estufa, problema causado tanto pela devastação das florestas tropicais quanto pela queima de



**Virada.** “Podemos lucrar com a exportação de commodities verdes”, afirma Gannoum

combustíveis fósseis. Segundo o BNDES, a política para a neindustrialização do País coloca-se diante de dois grandes desafios: a necessidade de ganhos rápidos de produtividade para que seja competitiva em nível global, o que demanda investimentos em inovação, e a adequação da produção diante do desafio da sustentabilidade. O banco conta com linhas de crédito para projetos em inovação, desenvolvimento produtivo, infraestrutura e exportação, concessão de garantias, fundos de investimentos em direitos creditórios e participações societárias.

**Dentre os instrumentos** para atender à política de neindustrialização, está prevista a ampliação do Fundo Clima, a partir de captação de 10 bilhões de reais em títulos verdes no mercado internacional, com foco em projetos estruturantes e de combate às mudanças climáticas. Há ainda incentivo à indústria nacional, com a expansão do crédito à exportação e novas linhas de apoio com taxas fixas para a aquisição de máquinas e equipamentos de fabricação no Brasil, e redução das taxas de juro da Linha BNDES Exim Pré-Embarque, a financiar a produção de bens nacionais a ser exportados.

A nova política industrial do governo Lula também tem como meta a redução das desigualdades regionais. “O Nordeste tem um papel relevante na nova política industrial. A título de exemplificação, a região é candidata a ser protagonista nas rotas de transição energética baseadas em renováveis, novos combustíveis, hidrogênio verde e mobilidade sustentável, entre outros”, explica o BNDES, em resposta a *CartaCapital*.

“O Nordeste tem um papel importante no processo de neindustrialização do Brasil, na perspectiva de uma indústria inovadora e sustentável”, diz Danilo Cabral, superintendente da Sudene, acrescentando que, neste ano, 86% da rubrica do Fundo Nacional do Nordeste direcio-



nada para a infraestrutura foi destinada para geração, produção ou distribuição de energia limpa. “É importante que a gente possa garantir a chegada de novos empreendimentos, o que vai fazer do Nordeste um grande produtor de energia limpa. Mas é necessário que isto também sirva para transformar a realidade daqueles que estão na região, sobretudo no semiárido.”

**Protagonista no** enfrentamento da pandemia da Covid-19, o Consórcio Nordeste articula a inserção dos nove estados da região nesta nova fase da industrialização brasileira. Recentemente, o presidente do Consórcio, o governador da Paraíba, João Azevedo, assinou um convênio com o Banco Mundial para que todos os estados desenvolvam programas voltados para a indústria de energia limpa. Além de trabalhar na captação de recursos e de investidores, o organismo internacional vai ajudar a mapear as cadeias produtivas do setor na região e a qualificar a mão de obra local. Além do Banco Mundial, o Consórcio tem firmado parcerias com a Sudene, o Banco do Nordeste, o BNDES e o Banco Interamericano de Desenvolvimento.

“Precisamos agir articuladamente. O instrumento para isso é uma governança federal e estadual que seja capaz de ter uma estratégia de desenvolvimento, um planejamento de longo prazo para esta nova fase que a gente não pode deixar passar. Só o Brasil pode produzir alguma coisa com 80% a 90% de energia renovável. Nenhum outro país tem condições de produzir aço com 80% da matriz elétrica limpa, mas muitos estão entrando na corrida pela geração eólica e solar. Neste momento, ainda estamos na frente. Não podemos deixar de aproveitar esta condição”, destaca Giles Carriconde Azevedo, subsecretário do Consórcio Nordeste. “O Nordeste coloca-se como protagonista nesta etapa, não apenas para gerar ener-

A instalação de painéis solares nas moradias do Minha Casa, Minha Vida abre oportunidades para a indústria

gia elétrica limpa, mas também para produzir etanol e outros biocombustíveis.”

Em 2022, mais da metade da capacidade instalada de geração de energia elétrica (58%) advinha de hidrelétricas, segundo o Sistema de Informações Energéticas (SIE Brasil), do Ministério de Minas e Energia. Já os parques eólicos e solares correspondem, somados, a 16,4%. As térmicas, tanto as movidas a combustíveis fósseis quanto as que usam bioenergia, totalizam 24,5%. Já a nuclear representa 1%. Dados da Associação Brasileira de Energia Solar (Absolar) e da Associação Brasileira de Energia Elétrica e Novas Tecnologias (ABEEólica), com base em informações da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), dão conta de que mais de 90% da matriz elétrica do País já é limpa e pode ficar mais barata com novos projetos nas áreas solar e eólica. “O mundo inteiro está olhando de forma séria e responsável para as questões climáticas. O Brasil conta com imensa oportunidade, pois tem uma matriz energética mais limpa do que a maioria dos países e também os melhores potenciais renováveis do planeta”, explica Rodrigo Sauaia, CEO da Absolar.

CDHUJGOVSP. ISTOCKPHOTO E MARCOS OLIVEIRA/JAG. SENADO

Presidente da ABEEólica, a economista Elbia Gannoum observa que o Brasil é muito rico em recursos naturais e precisa monetizar isso. “O sol e o vento estão aqui, a gente tem o biogás, a biomassa, o etanol. Precisamos fazer um pacote para descarbonizar a economia e gerar produtos verdes. Somos um grande exportador de commodities e, agora, podemos lucrar também com as commodities verdes”, ressalta. “O Nordeste, para citar um exemplo, já é autossuficiente em energia graças à geração solar e eólica, e ainda é capaz de exportar o excedente para outras regiões do País”.

O Nordeste é responsável por 90% da produção de energia eólica no País e oito dos nove estados da região figuram entre os dez maiores geradores, segundo a ABEEólica. Quatro deles lideram o ranking: Rio Grande do Norte, Bahia, Piauí e Ceará. O quinto colocado é o Rio Grande do Sul, seguido de Pernambuco, Paraíba e Maranhão. Sergipe fica atrás de Santa Catarina e somente Alagoas não está no Top 10. Grande parte dos projetos de energia eólica do Nordeste conta com o apoio do BNDES, responsável pelo financiamento de 18,7 GW na geração renovável, o equiva-

**Visão.** Subsídios estatais podem tornar a energia fotovoltaica mais acessível. “O País tem os melhores potenciais renováveis do planeta”, diz Rodrigo Sauaia, da Absolar



lente a 44% de toda a capacidade instalada da região, superando 52 bilhões de reais.

No caso da energia solar, Minas Gerais lidera na quantidade de usinas fotovoltaicas em operação, em construção e em projetos em andamento. Mas Bahia, Piauí, Ceará e Rio Grande do Norte vêm logo na sequência e, juntos, somam uma geração de mais de 75 mil MW, quase o dobro do

que é produzido em Minas. Na geração distribuída, aquela que é produzida a partir de placas instaladas em telhados de residências ou fachadas de prédios, o Nordeste ainda caminha a passos lentos. Apenas a Bahia está no Top 10 dessa categoria e, mesmo assim, na oitava posição. Rodrigo Sauaia atribui essa questão à condição empobrecida de grande parte dos nordestinos, que não podem custear a instalação dos equipamentos, ainda pouco acessíveis.

**O Banco do Nordeste** tem uma linha de crédito para financiar a instalação de painéis solares em moradias populares. “Temos programas para levar energia solar para a agricultura familiar, para a zona rural dos diversos estados nordestinos, no sentido de que essas pessoas possam ter esse recurso natural para a sua produção e também ter excedentes que possam ser colocados à disposição do mercado”, explica Paulo Câmara, presidente do BNB. Sauaia cita um projeto recentemente aprovado pelo Congresso que prevê a instalação de energia solar nos imóveis ofertados pelo programa Minha Casa Minha Vida. “O consumidor de baixa renda tem na conta de luz o seu principal e maior gasto mensal. Se a gente reduzir esse gasto, é dinheiro que vai ser liberado para essas famílias investirem em alimentação, em saúde, em educação e transporte. Isso tem um impacto social positivo muito grande”, destaca.

Em Salvador, a prefeitura implantou o programa IPTU Amarelo, pelo qual o consumidor recebe um desconto no imposto municipal quando gera a própria energia no imóvel com a tecnologia fotovoltaica. Na capital baiana, também estão sendo instalados painéis solares em prédios públicos, buscando a geração de 2 MW de energia até fim de 2024. Os governos da Bahia e da Paraíba já contam com um Atlas de Energia Solar, que mostra as áreas com melhor potencial para a geração de energia fotovoltaica. A produção de energia renovável é responsável ainda pe-

la melhora da qualidade de vida das comunidades onde os parques estão instalados. Segundo a ABEEólica, o PIB cresceu numa média de 70% nos municípios onde existem parques eólicos, movimentando mais de 32 bilhões de reais na economia, entre 2011 e 2020, criando mais de 300 mil postos de trabalho diretos e indiretos.

“Tivemos vários ciclos no Brasil: do pau-brasil, da cana-de-açúcar, do ouro, do café, do cacau, e o que foi que esses ciclos deixaram? Desigualdade. Poucos se beneficiaram. Precisamos aproveitar agora para distribuir essa riqueza. E não se trata de repartir apenas o dinheiro, mas também conhecimento, emprego e dar uma contrapartida justa a quem luta tanto por este país”, sugere Paulo Guimarães, superintendente de Atração de Investimentos e Fomento ao Desenvolvimento Econômico da Bahia. A Bahia tem investido pesado na neointustrialização. No governo Bolsonaro, perdeu a fábrica da Ford em Camaçari, mas já assinou protocolo com a gigante chinesa BYD, que está instalando no local uma planta industrial de carros elétricos.

**O governo baiano** garantiu incentivo fiscal e isenção de ICMS e IPVA para a montadora, que promete entregar a primeira frota de carros elétricos até o fim de 2024 e ainda vai produzir chassis para ônibus e caminhões. Existe a possibilidade de as baterias serem produzidas no próprio estado, a partir da exploração de minerais existentes na região, e da implantação de unidades de carregamento dos equipamentos, com a expectativa de geração de milhares de postos de trabalho. Maior produtor de energia solar e segundo em energia eólica do Nordeste, a Bahia tem quase toda a matriz elétrica renovável, com espaço ainda para crescer e investir em hidrogênio verde.

“A gente não usa mais energia hidráulica. Isso tem um lado bom, porque faz com que as represas passem a ser um local para armazenamento de água. Dada

a escassez hídrica, principalmente na calha do São Francisco, eu preciso de água para a dessedentação humana, animal e para produção de alimentos. Como essa água não vai ser utilizada para a geração de energia, então podemos armazená-la”, explica Roberto Fortuna, assessor especial da Secretaria do Meio Ambiente da Bahia e secretário-executivo da Comissão Especial para a Implementação de Uma Economia de Hidrogênio Verde na Bahia. Ele acrescenta que a cana-de-açúcar, o milho e os óleos de soja e de dendê podem gerar combustíveis verdes para abastecer até navios e aviões.

Alagoas também investe na biomassa, a partir da cana, do milho e, ainda, do eucalipto, para produzir biocombustíveis. O estado, aliás, é líder do Norte-Nordeste nessa área. Sem *expertise* em energia eólica e solar, o estado ainda investe em gás natural, um combustível fóssil, mas menos poluente que o petróleo. Há, no entanto, projetos em andamento para a instalação de parques eólicos e usinas fotovoltaicas. “É natural que a gente, primeiro, desenvolva as nossas vocações e, depois, vá agregando outras alternativas”, explica Bruno Macedo, superintendente de Energia de Alagoas. Em Sergipe, 65% da energia é limpa, predominando a geração a partir de hidrelétricas.

No Rio Grande do Norte, o investimento em energia renovável começou há 22 anos. Hoje, mais de 50% do PIB industrial do estado é providente da energia, cuja produção é majoritariamente gerada nos 261 parques eólicos, 54% de

**Bancos públicos exigem 60% de conteúdo nacional nos equipamentos de geração eólica. O setor solar cobra o mesmo incentivo**



**Automóveis.** A chinesa BYD vai produzir carros elétricos na antiga fábrica da Ford na Bahia. O Brasil também tem *expertise* em biocombustíveis, lembrou Lula na COP28

toda a matriz potiguar, produzindo 8,5 mil MW. A energia solar também está em expansão. O estado ainda aposta no gás natural e na biomassa. Segundo Hugo Fonseca, coordenador de Desenvolvimento Energético do Rio Grande do Norte, a área de energia limpa no estado vem gerando, ao longo dos anos, de 25 mil a 30 mil empregos e, atualmente, é responsável por mais de 10 mil postos de trabalho.

“Estamos passando por um momento difícil com a redução do ICMS e a diminuição do Fundo de Participação dos Municípios, mas as cidades que têm projetos de geração de energia estão em melhor situação financeira, porque contam com receitas extras, principalmente do ISS”, destaca Fonseca, cobrando mais estímulos à produção nacional de equipamentos utilizados na geração solar, assim como aconteceu com a eólica. Atualmente, para ter acesso a crédito no BNDES ou Banco do Nordeste para investir em energia eólica, é preciso comprovar que 60% dos equipamentos são fabricados no Brasil. “Todas as empresas, até mesmo as multinacionais, recorrem a financiamentos

públicos para investir nesses projetos. Exigir um percentual mínimo de conteúdo nacional é uma ótima contrapartida.”

Na Paraíba, a produção de energia eólica saiu de 154 MW em 2019 para 628 MW no ano passado. Agora, já está gerando 870 MW nos 36 parques industriais. A meta é alcançar 1,5 GW em 2024. Há quatro anos, a solar não passava de 110 MW. Em 2022, já eram 460 MW e, para o próximo ano, a previsão é chegar a 2,8 gigas. Segundo Rômulo Polari, presidente da Companhia de Desenvolvimento do Estado, a Paraíba planeja fazer investimentos próprios em novos parques eólicos. “Isso está gerando desenvolvimento lá no semiárido, na região mais difícil. Com isso, você gera mão de obra local, fixa a população na região, leva desenvolvimento para esses municípios e diminui os inchaços na região metropolitana.”

**Em Pernambuco,** a governadora Raquel Lyra criou o Comitê de Governança para Transição Energética e Descarbonização. Atualmente, existem 42 parques de energia eólica e outros quatro em construção, além de 28 usinas fotovoltaicas e outras 19 sendo erguidas. Durante a Conferência Internacional do Clima, em Dubai, Lyra lançou o projeto PerMeie, um pacote de ações com foco nas políticas inclusivas e ambientalmente sustentáveis, destacando o desenvolvimento da indústria verde. “Com ele, Pernambuco se tornará referência em transição energética”, prevê o secretário de Desenvolvimento Econômico, Guilherme Cavalcanti.

Em seu discurso na COP28, o presidente Lula destacou a importância do Brasil na descarbonização da economia global. “Ninguém, hoje, no planeta pode discutir a questão do clima sem levar em conta a existência do Brasil, a nossa experiência e o que vai acontecer no País nesta questão da transição energética. Não existirá país algum do mundo em condições de oferecer ao planeta as opções de energia limpa que o Brasil pode oferecer.”

# CHANCE DE OURO

**DESCARBONIZAÇÃO** O hidrogênio verde abre oportunidades únicas para o País e para o desenvolvimento regional

**E**xcedente de energia renovável, água em abundância e incentivos fiscais para investidores estrangeiros. É com esse tripé que o estado do Piauí pretende se tornar, nos próximos dez anos, o maior produtor de hidrogênio verde do mundo. O desafio ganhou um apoio de peso em novembro passado, com o anúncio feito pela presidente da União Europeia, a alemã Ursula von der Leyen, do megacômodo selado com o governo do estado para a construção de uma usina voltada à produção e exportação do combustível e seus derivados aos países europeus. O anúncio aconteceu em um dos mais importantes eventos do mundo sobre energia limpa, realizado em Bruxelas, onde o governador Rafael Fonteles foi um dos palestrantes. Batizada de Green Energy Park Piauí, a usina será instalada na Zona de Exportação do Parnaíba, com obras previstas para o próximo ano e início da operação em 2026. O investimento de 2 bilhões de euros prevê a geração de 10 GW de hidrogênio verde e amônia.

“O hidrogênio limpo e a amônia serão enviados para a ilha de Krk, na Croácia. A partir daí, viajará para servir a compradores industriais no Sudeste da Europa. Paralelamente, esse projeto criará empregos locais e cadeias de valor no Brasil”, explicou Leyen, durante o evento de Bruxelas. Victor Hugo Saraiva, presidente da Investe Piauí, agência de atração de investimentos responsável pela política de rela-

cionamento com empresários que queiram se instalar no estado, fala com entusiasmo do projeto, ressaltando que a unidade federativa não tem histórico industrial, como outros vizinhos nordestinos, e que a usina de hidrogênio verde vai colocar o Piauí no topo da cadeia industrial da bioeconomia. “O Piauí não está na fase da neointustrialização, e sim de industrialização. Nós nunca tivemos um ciclo vigoroso e robusto de instalação de manufaturas por aqui”, explica Saraiva.

**O presidente da agência** assegura que o objetivo não é exportar somente amônia. “Nós teremos plantas industriais de fertilizantes, porque já somos o segundo maior do Nordeste em área plantada de grãos. Vamos também produzir aço verde, pois estamos convictos de que há condições para a instalação de uma siderúrgica, até porque já existe, no município de São João do Piauí, uma mina certificada com 1,2 bilhão de toneladas de minério de ferro. O estado quer produzir tanto para o mercado externo quanto para o interno”, acrescenta Saraiva. A previsão é de que, a partir de 2027, a produção de hidrogê-

**A União Europeia confirmou o apoio a uma usina no Piauí, com investimento de 2 bilhões de euros**



nio verde e amônia no Piauí já esteja a todo vapor. Dos 10 gigawatts previstos, 1,6 giga será alcançado em quatro anos, aumentando o volume a cada ano.

“Será investido 1,4 bilhão de euros para cada giga, perfazendo um total de 14 bilhões. Outros 28 bilhões de euros serão investidos em projetos de geração solar e eólica. É algo nunca antes visto pelo estado e a previsão é de gerar, a partir do ano que vem, até 2035, mais de 11 mil empregos diretos”, prevê o presidente da Investe Piauí, antes de completar: “Este é o capítulo mais importante na industrialização do estado”. Segundo Saraiva, o Piauí é o estado fora da Amazônia Legal com a maior cobertura de matas nativas preservadas. “Não temos gás nem petróleo, não temos por que falar de transição energética. O estado não tem uma matriz fóssil, sempre teve essa identidade sustentável.”

Assim como o Piauí, o Ceará também está sendo observado de perto por grandes investidores globais. O governo

COMPLEXO DE PECÉM/IATI/EDP E MAHMOUD KHALED/COP28

Elmano de Freitas fechou um convênio com o Porto de Roterdã, na Holanda, considerado um dos maiores do mundo, para a produção e exportação de hidrogênio verde. Para dar conta da demanda, o complexo de Pecém está ampliando sua área física, que já é grandiosa, com obras de logística e infraestrutura. Além de sediar o porto do Nordeste, esse complexo possui uma área industrial, a concentrar algumas das maiores fábricas do Nordeste, e a Zona de Processamento e Exportação. O porto chega a movimentar quase 20 milhões de toneladas por ano.

“Da mesma forma como a gente está promovendo adequações para sermos *hub* de hidrogênio verde, o porto de Roterdã está nesse movimento do outro lado. Essa conexão é muito importante e já estamos trabalhando nisso desde 2021, quando foi concebido um grupo interdisciplinar envolvendo o governo do estado, a Federação das Indústrias e as universi-

**UE.** O projeto visa garantir segurança energética para os países europeus ao mesmo tempo que gera empregos e cadeias de valor no Brasil, diz Ursula von der Leyen





dades, para estabelecer um conjunto de diretrizes, objetivos comuns, ações coordenadas para viabilizar a implantação do projeto. E isso tem trazido resultados satisfatórios, pois já estamos com mais de 30 memorandos de entendimento assinados com empresas de diversas partes do mundo, com atuações em várias etapas da cadeia produtiva do hidrogênio verde que está em formação”, explica Hugo Figueirêdo, presidente do Complexo do Pecém. Segundo Figueirêdo, a partir 2027 será iniciada a produção em escala industrial para exportação.

Diferentemente do Ceará, que precisará dessalinizar a água para produzir o hidrogênio verde, um gasto extra na operação, o Maranhão aposta no potencial de dispor 12 bacias de água doce que serão aproveitadas para a fabricação do hidrogênio verde. “Vamos fazer o represamento e a regularização do nível dessa água, tanto no período chuvoso quanto no de estiagem, para uso do agronegócio, do setor de energia, da agropecuária e para a produção de hidrogênio verde. Não precisa dessalinizar nem ir ao exterior buscar membranas para tratar a água. Vamos investir menos na produção, porque

a água já está aqui, temos em abundância”, destaca Fraga Araújo, superintendente de Energia, Mineração, Petróleo e Gás do Maranhão, acrescentando que vários investidores estrangeiros já estão em contato com o governo estadual.

**O processo de produção** de hidrogênio verde é feito a partir da eletrólise, a quebra da molécula da água com energia elétrica, de alguma fonte renovável. Em média, 70% do custo do hidrogênio verde vem da energia limpa, por isso o Nordeste é a grande promessa na fabricação e exportação do produto, pela sua vocação em energia eólica e solar e no papel que desempenha na transição energética. A

A Holanda firmou um acordo com o governo do Ceará para criar corredor de hidrogênio verde entre os portos de Pecém e Roterdã

**Espera.** Os investidores aguardam o Congresso concluir a votação do marco regulatório das eólicas *offshore* para dar início aos ambiciosos projetos do setor

expectativa é de que a região seja responsável por ao menos metade do hidrogênio verde gerado no Brasil. Pela previsão do Consórcio Nordeste, serão injetados 80 bilhões de dólares em sete anos nessa produção, podendo gerar mais de 600 mil empregos no período. “Isso aí pode impactar o PIB do Brasil em 2% por ano. Precisamos capacitar mão de obra e temos de envolver as universidades nordestinas nesse programa de desenvolvimento”, diz Giles Carriconde Azevedo, subsecretário do Consórcio Nordeste.

Azevedo critica a demora na implantação de um marco regulatório para a instalação de parques eólicos *offshore*, em alto-mar, e a produção de hidrogênio. No fim de novembro, a Câmara aprovou um pacote com medidas voltadas para a transição energética que incluíam regras tanto para as eólicas *offshore* quanto para o combustível verde. A matéria seguiu para apreciação no Senado. “Esta-



ISTOCKPHOTO E APM TERMINAL S/GOVCE

mos atrasadíssimos e este é um problema grave, porque ninguém vai investir bilhões de reais nesses projetos, se não tiver um regulamento muito claro, por maior que seja o nosso potencial. O que o Oriente Médio foi para o petróleo, o Nordeste é para a energia eólica e solar, mas outros podem ocupar esse espaço.”

Elbia Gannoum, da ABEEólica, acrescenta: “Quando a gente fala de neointustrialização, de políticas públicas para a retomada econômica e a reindustrialização, estamos falando de desenhos regulatórios, de desenhos macroeconômicos para atrair investimentos, porque o Estado não tem dinheiro para aplicar diretamente, precisa do investidor privado”.

Em novembro, durante a sexta edição

do Brazil Investment Forum, evento organizado pela Apex Brasil, o presidente Lula fez um discurso voltado aos investidores do setor industrial e garantiu que o País está pronto para receber novos negócios: “Vamos garantir estabilidade política, social e jurídica. Vamos garantir para vocês estabilidade fiscal e nós queremos garantir a possibilidade de vocês colocarem a inteligência empresarial para que este País cresça cada vez mais”. Enquanto a legislação federal não sai, vários estados do Nordeste já estão com leis aprovadas ou em tramitação nos Legislativos locais, como Piauí, Maranhão, Rio Grande do Norte, Bahia e Paraíba. São projetos que regulamentam o hidrogênio verde, as *offshore* e a transição energética.

Alguns estados nordestinos colocaram as eólicas *offshore* em segundo plano, alegando que o potencial *onshore* ainda é grande, e falta muito para ser explorado. Em recente entrevista a *CartaCapital*, Mauricio Tolmasquim, primeiro-diretor de Transição Energética da Petrobras, enfatizou, porém, ser importante desenvolver a produção eólica em alto-mar, apesar de a tecnologia apresentar um custo maior. “Na geração *offshore*, os ventos são mais fortes e constantes, em comparação com *onshore*, e isso permite uma produção de energia mais estável. Além disso, a Petrobras tem tradição de atividades no mar e há sinergia em logística, *know-how* e capacidade humana, o que leva todas as grandes petroleiras do mundo que atuam na *onshore* para a eólica *offshore*.”

**Segundo Gannoum**, o Brasil tem, hoje, 196 GW de energia eólica *onshore* instalada, mas o potencial é superior a 800 GW. No caso das *offshore*, a capacidade supera 1.000 gigawatts. “Quando falamos em neointustrialização, estamos falando de buscar uma inovação que, em linhas gerais, liga pesquisa de novos materiais, integração da TI com o usuário e com o processo fabricante. Nós temos energia barata e temos cultura, os quais podem gerar economia criativa. Basta ter investimento para que surjam ideias, que se pense em produtos e em serviços que estimulem a nossa economia”, avalia Luís Henrique Romani, economista e pesquisador da Fundação Joaquim Nabuco, Fundaj.

“Nunca antes na história deste País tivemos uma oportunidade tão grande de fazer uma neointustrialização que venha, de fato, a trazer desenvolvimento econômico e social”, emenda Gannoum. “O Brasil nunca ficou diante desse cavalo selado. Há um alinhamento de planetas perfeito que, provavelmente, só voltará a ocorrer daqui a uns 3 mil anos. Ou o Brasil aproveita a oportunidade e faz isso agora ou ele não fará mais. E o Nordeste tem um papel fundamental neste cenário.”

# A BOLA DA VEZ

**FINANCIAMENTO** O Nordeste pode converter-se no principal polo da indústria verde no País, avalia o presidente do BNB

O Banco do Nordeste do Brasil é um importante aliado do setor privado e dos governos locais no financiamento dos grandes projetos de transição energética. Na entrevista a seguir, o presidente da instituição e ex-governador de Pernambuco, Paulo Câmara, fala sobre o potencial da região em ser o principal polo da indústria verde no País, por meio de projetos de geração de energia solar, eólica e também na produção de hidrogênio verde. Ele também faz o balanço do seu primeiro ano à frente do BNB. A entrevista completa está disponível no canal do YouTube de *CartaCapital*.

**Carta Capital:** Que balanço o senhor faz de 2023, o primeiro ano da sua gestão à frente do Banco do Nordeste?

**Paulo Câmara:** O Banco do Nordeste tem 71 anos, atua nos nove estados do Nordeste e também em cidades do Norte de Minas Gerais e do Espírito Santo. São mais de 2 mil municípios atendidos e cerca de 6 milhões de clientes. O seu maior desafio é superar as desigualdades sociais e regionais. O Nordeste tem 28% da população brasileira, mas representa menos de 14% do PIB do País. Nos quatro anos do governo Bolsonaro, o BNB esteve sob ameaça, inclusive, de não existir. Com a nossa vinda para cá e com a orientação do presidente Lula, o recado é muito claro: queremos que o banco volte a atuar como indutor



**Foco.** Câmara mira na sustentabilidade e no combate às desigualdades sociais e regionais

de desenvolvimento, gerando emprego e renda para a população. Estamos finalizando 2023 e temos uma perspectiva de aplicar todos os recursos disponibilizados pelo Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE). São mais de 38 bilhões de reais em investimentos, sobretudo em obras de saneamento, mas também em geração de energia limpa e renovável. O banco foi chamado para estar dentro do novo PAC e terá uma participação ativa no novo Plano Safra. Além disso, vamos continuar a apoiar o pequeno e o microempreendedor, nossa missão maior.

**CC:** Quais os projetos prioritários da sua gestão, não só no social, mas também referente a grandes negócios?

**PC:** O PAC prevê investimentos públicos e privados, e os bancos estatais têm participação importante dentro dessa engrenagem. Cabe ao BNB investir na infraestrutura da região, dentro de parcerias com o setor privado e órgãos públicos. Só neste ano investimos 11 bilhões de reais pelo PAC, especialmente em projetos de energias renováveis, solar e eólica. Estamos tendo participação de mais de 30% em relação aos planos safras anteriores, no tocante à agricultura empresarial, e mais de 60% em relação à agricultura familiar. A participação do Nordeste no PIB agrícola brasileiro tem crescido muito. Temos dado prioridade na questão do turismo, pois a região tem um potencial enorme e esta é uma área que gera muito emprego e renda. Temos, ainda, os nossos carros-chefes, que são os programas de microcrédito produtivo orientado. Buscamos uma atuação equilibrada, com ações voltadas para o desenvolvimento social, econômico e ambiental.

**CC:** Para os próximos anos, qual o volume de recursos que o BNB pretende investir no Nordeste?

**PC:** A previsão do FNE para 2024 é de 37 bilhões de reais. É um pouco menos do que aplicamos neste ano, mas ha-

“Não há nenhum grande projeto de energia eólica ou solar no Nordeste sem a participação do banco”, observa Paulo Câmara

via um estoque de 4 bilhões de reais não utilizado nos anos anteriores. Não queremos ter dinheiro guardado, e sim aplicado nos empreendimentos econômicos e sociais. Para continuar crescendo, precisamos agregar mais valores. Estamos buscando outras fontes de recursos que se somem ao fundo constitucional. Temos negociações com o Banco Interamericano de Desenvolvimento, com o Banco Mundial, com o Banco da América Latina, com o Banco Europeu, com os bancos públicos nacionais, para ampliar a oferta de crédito a uma taxa de juros mais barata. Quando acrescentamos esses valores, o volume de recursos aplicados em 2023 superou os 50 bilhões de reais. Para 2024, quero chegar a 60 bilhões.

**CC:** O governo Lula aponta a reinindustrialização do Brasil como prioridade. O Nordeste pode, de fato, se converter no principal polo das indústrias verdes do País? Qual papel o BNB pode desempenhar nesse processo?

**PC:** O Nordeste tem grande potencial e podemos ajudar muito, seja com taxas de juro mais competitivas, seja com um olhar estratégico de financiar aquilo que pode fazer a diferença em termos de escala no futuro. Da mesma forma, podemos ser um agente motivador de inovação, porque a nova industrialização exige muita inovação, muita ciência, muita tecnologia. A gente está ciente do nosso papel como agente de desenvolvimento regional, mas também não pode-

mos esquecer que essa agenda da industrialização tem de vir acompanhada da agenda da economia do conhecimento.

**CC:** Quais são os projetos financiados pelo banco na área de energia renovável?

**PC:** Não há nenhum grande projeto de energia eólica ou solar no Nordeste sem a participação, em maior ou menor escala, do BNB. Temos linhas próprias para essa finalidade. Nos últimos cinco anos, foram mais de 30 bilhões de reais em financiamentos oferecidos para o setor. Agora, a gente busca conectar esses projetos com a geração do hidrogênio verde, fundamental nessa agenda da descarbonização. Nossas equipes estão cada vez mais se aprofundando no tema para se inserir nessa cadeia dos investimentos de energias renováveis. O Brasil talvez seja, hoje, o país com o maior potencial de energia renovável do mundo, porque tem vento, sol e todas as condições de agregar esses elementos dentro das novas matrizes que vão surgir, principalmente com a chegada do hidrogênio verde.

**CC:** Boa parte dos equipamentos utilizados na geração de energia renovável no Brasil vem de fora, principalmente da China. Não seria o momento de atrair empresas desse setor para investir no Nordeste?

**PC:** Hoje, a China tem a predominância nesse setor, domina a tecnologia e consegue vender bem mais barato do que qualquer outro país do mundo. O Brasil tem uma carência de planejamento, principalmente de médio e longo prazo, mas o presidente Lula tem visão estratégica, acredita que podemos avançar. Realmente, não tem sentido tudo ser importado, quando se pode produzir esses equipamentos aqui, gerando empregos qualificados. Basta investir na capacitação dessa mão de obra e no desenvolvimento tecnológico. Nesse contexto, as nossas universidades também têm muito a contribuir. ●