#### **APRENDIZADO**

# Alta demanda por profissionalização

Da sala de aula ao campo, Araripina forma profissionais pioneiros em energia renovável e transforma realidades com cursos técnicos alinhados às demandas do mercado

» RAFAELA GONCALVES

raripina (PE) — O avanço na procura por cursos técnicos na área de energias renováveis tem redefinido a realidade da Escola Técnica Estadual Pedro Muniz Falcão e provocado mudanças concretas na trajetória dos estudantes. Hoje, seis das 12 turmas técnicas da instituição são dedicadas ao curso de "Sistemas de Energia Renovável" formação pioneira no estado.

"O curso foi pioneiro, abriu primeiro aqui. Hoje, tem em Itaíba também, mas aqui foi o pontapé inicial", lembra o gestor da unidade, Ricardo Jacó. "Tudo foi construído do zero. O currículo foi construído aqui também, por meio da parceria com o setor produtivo."

O curso é fruto de uma parceria entre a Votorantim Energia, o Itaú Educação e Trabalho, e o governo estadual. Segundo Jacó, essa articulação permitiu que a formação técnica fosse moldada conforme as reais necessidades das empresas da região. "A gente precisava traçar o perfil do aluno que a gente iria formar para atender à mão de obra do próprio setor produtivo. Foi o setor produtivo que passou para a gente as competências e habilidades desse técnico."

A aproximação com a demanda das companhias que se instalaram na região nos últimos anos também garantiu a oferta de infraestrutura, estágios, palestras e visitas técnicas. "As empresas doam equipamentos, oferecem estágio nos parques eólicos. Isso é muito valioso para nós. A escola fez compra inicial com recurso próprio, mas a gente não teria como montar esse laboratório como ele está hoje. É muito caro", afirma o gestor.

Para Jacó, iniciativas como essas tornam o curso mais atrativo e aumentam a demanda. "O pulo do gato da parceria é esse: quando a comunidade sabe que você tem uma parceria forte com uma empresa que oferece estágio, isso é um atrativo muito forte. Porque o estágio abre portas para o emprego."

A procura, no entanto, enfrenta desafios logísticos. Como a escola funciona em tempo integral durante o dia, é no turno da noite que os estudantes conseguem participar de estágios. "Durante o dia, os parques funcionam, mas o aluno está na escola. Então, o estágio acontece mais com o pessoal do subsequente, que é o da noite. Por isso, inclusive, estamos na iminência de formar mais duas turmas nesse horário", diz.

O gestor destaca o impacto social da formação. "A gente ousou muito, porque substituímos um curso de informática em plena pandemia para criar o de energia renovável. E acertamos. Hoje, é o curso que está em maior evidência, nosso carro-chefe. A formação impacta diretamente na qualidade de vida das pessoas que estão se formando aqui. Isso muda totalmente a realidade socioeconômica dessas famílias."

O reconhecimento do trabalho ultrapassou fronteiras. "A gente é objeto de estudo na Universidade de Stanford. Teve professor vindo aqui para pesquisa", comemora o Jacó, que atribui o sucesso do programa à parceria com o setor produtivo. "Seria muita aventura alguém tentar fazer isso sozinho. Não há como implementar um curso desse tipo, não só em Pernambuco, mas em nenhum lugar, sem o setor produtivo caminhando junto."

# Superação e técnica

Aos 32 anos, Jaqueline Gonçalves é técnica de operação e manutenção na Auren Energia, mas sua história com a empresa começou de forma bem diferente. Natural do povoado de Monsanto, ela entrou na companhia para cobrir férias no setor de servicos gerais. "Eu fiquei e passei três anos e sete meses como



Ousando nas formações, durante a pandemia a escola trocou aulas de informática por cursos de energia renovável



A vida de Jaqueline Gonçalves mudou após as formações



A procura por cursos técnicos aumentou em Araripina

Desde o início, porém, ela já demonstrava interesse por uma área específica. "Quando eu iniciei como serviço gerais, eu me identifiquei de cara com o time de O&M (Operação e Manutenção). Foi algo que me chamou a atenção e que, se eu tivesse que escolher uma área de atuação, essa área seria a manutenção", lembra.

servico de gerais", conta.

Na época, ainda não havia formação técnica na região para quem quisesse atuar no setor de energias renováveis. Determinada, Jaqueline não desistiu, até conseguir se matricular na modalidade de Eletrotécnica no Senai. "Sempre pesquisando as escolas... Quando surgiu a questão do curso técnico, uma escola montou a primeira turma em Araripina. Meu irmão já estava lá, entraram em contato comigo e a gente conseguiu montar a turma de eletrotécnica. E fui cursar."

A rotina não era fácil. Ela dividia o tempo entre o trabalho, os estudos e a família, percorrendo diariamente o trajeto entre casa, emprego e o curso. "Eu fazia meu trabalho, terminava, ia até a cidade para o meu curso e depois voltava para casa", contou. No total, eram cerca de 170 quilômetros rodados todos os dias.

Quando concluiu o curso, surgiu a oportunidade de estagiar e pouco tempo depois, veio a tão sonhada vaga efetiva. "Fui agraciada com a turma das primeiras estagiárias. Com cinco para seis meses no estágio, surgiu uma vaga para técnico de manutenção e eu consegui ingressar. Estou há exatamente 2 anos e 8 meses na vaga de técnica de operação e manutenção."

Hoje, Jaqueline é técnica nível 2 e executa tarefas complexas no campo, como manutenção em subestações, troca de disjuntores e

transformadores, bem como melhorias em redes de média tensão. "O time da gente atua como time emergencial. Se acontece parada de equipamento, a gente atua o mais rápido possível dentro dos procedimentos de segurança. Faço trabalho em altura, atividades corretivas, manutenção de para-raios..."

Mãe solo de três filhos — de 15, 10 e 8 anos — ela celebra as conquistas profissionais e pessoais. "Hoje, eu tenho uma qualidade de vida melhor do que tinha anteriormente. Posso dar isso para os meus filhos também", diz, orgulhosa. A mudança de vida foi radical. "Agora moro na cidade. Depois que eu cheguei aqui, construí a casa da minha mãe e melhorei a minha."

Jaqueline também virou referência na região. "A última vez que fui na escola técnica, duas meninas disseram que decidiram estudar energia renovável porque viram a minha história. Eu sou de família humilde, criada por meus avós. Eles não tiveram oportunidade de estudar, e eu quis mudar isso."

O impacto de sua presença vai além da própria trajetória. "Na época do curso o pessoal falava: 'Você está perdendo seu tempo e seu dinheiro, mas essa é uma área que, graças a Deus, tem aberto muitas oportunidades para as mulheres."

# Matriz curricular

Para os alunos que já concluíram o ensino médio, os cursos da Escola Técnica Estadual Pedro Muniz Falcão têm duração de um ano e meio; já o ensino médio técnico é concluído em três anos. O professor Lucival Carvalho, engenheiro elétrico, ressalta a transformação. "É uma mudança muito acelerada. Em dois, três anos, já é possível

observar uma evolução impressio-

A formulação da grade curricular para as turmas de energia renovável foi iniciada em 2020, em meio a pandemia, foi fruto de um esforço coletivo. Segundo o professor, o currículo foi cuidadosamente alinhado às demandas do setor produtivo local. "Abrange todas as etapas da cadeia energética, geração, transmissão, distribuição e consumo. O objetivo é formar nossos alunos para que possam contribuir diretamente com a comunidade."

Carvalho destaca também a rapidez com que os estudantes se inserem no mercado de trabalho. "Tem alunos que chegam de outras áreas e, em pouco tempo, um ano ou um ano e meio, já começam a atuar em empresas do setor", relata. Ele cita casos de alunos vindos da área de vendas, que em cerca de um a dois anos e meio, já assumem responsabilidades como liderança de equipes de manutenção.

Além das competências técnicas básicas, o curso também aborda desafios atuais do setor energético, como o armazenamento de energia. "O Operador Nacional do Sistema frequentemente limita a geração, e a solução passa justamente pelo armazenamento", explica Carvalho.

O professor avalia, ainda, a importância de evitar perdas de energia gerada, que se tornam prejuízo se não forem injetadas na rede, e aponta as vantagens de armazenar energia para utilizá-la no horário de maior consumo, o chamado horário ponta, ou em outros momentos estratégicos. "Essas estratégias também fazem parte do aprendizado dos alunos", destaca.

\* A repórter viaiou a convite da Auren Energia

#### **Brasil S/A** por Antonio Machado



# Vamos às conclusões

Vamos às conclusões, sem firulas: é grave a situação provocada no mundo pelos tarifaços em serie de Donald Trump, rompendo a ordem econômica global imposta pelos próprios EUA após a 2ª Guerra, mas, ao contrário do que sugerem as manifestações do governo brasileiro e analistas locais, é bem menos grave para o Brasil. Na verdade, é a chance para revermos o modelo econômico moldado sob a influência de um mundo que está soçobrando por decisão de seu grande mentor.

Não há espaço para ilusões: o multilateralismo, representado pela Organização Mundial do Comércio, OMC, foi sentenciado à morte pelo governo Trump, sendo este o significado das tarifas. É o que disse em artigo o chefe da USTR, agência de representação comercial dos EUA, Jamieson Greer: "Ao usar uma combinação de tarifas e acordos de acesso a mercados e investimentos estrangeiros, os EUA lançaram as bases de uma nova ordem comercial global". Ela vai impor-se?

Essa é a nova guerra fria em processo. A sentença de morte da OMC poderá ser revogada, como defende o presidente Lula, e espera ser acompanhado pela União Europeia, além dos líderes do BRI-CS Índia e China? Greer diz que Europa, Reino Unido, Japão, Indonésia, Coreia do Sul, Vietnã, Paquistão, entre outros, concordaram com os termos dos EUA, com tarifas de 15% a 20% versus 50% sobre nós. E agora?

Está tudo decidido e nada resolvido, já que o fator determinante da ascensão da nova ordem ou a permanência do status quo caberá à China, considerada em Washington como ameaca existencial ao poder unilateral dos EUA, e esse é um consenso bipartidário. Ao mesmo tempo, está tão entrelaçada às finanças americanas e a seu mercado de consumo que a tais galos de briga não interessam nem o caos nem o rompimento absoluto. Ambos precisam de álibis para um pacto.

A rigor, considerando os interesses do Brasil, nem um nem outro são soluções mas partes do problema que o mundo não soube resolver na diplomacia, dada a tibieza de Joe Biden, e Trump quer impor na base da força. Quem faz conta sabe que os déficits monumentais do comercio dos EUA, e não só com a China, são insustentáveis. É esse desequilíbrio o que ameaça à dominância do dólar, não os arroubos dos que clamam por uma moeda do BRICs ou algo equivalente.

#### Transformação é inexorável

Por nos faltar capital geopolítico, militar, econômico, a solução ao Brasil está no mercado interno, ainda subdesenvolvido, nutrido mais por transferências de renda, subsídios e crédito que por um programa vigoroso de desenvolvimento econômico, e dar um tempo aos senhores da guerra do mundo para se acertarem.

Se EUA se exibem como um país emergente carente de capitais, que é o significado de Trump anunciar, orgulhoso, que o acordo com a União Europeia prevê investimentos de US\$ 600 bilhões como se dinheiros fossem insumos escassos à economia americana, à China o que excede são fundos ociosos, capacidade de produção e um mercado doméstico extremamente pequeno comparado à OCDE e aos emergentes.

Ambos os modelos estão exauridos, o dos EUA, como sugador mor dos excessos de produção do mundo, e o da China, como fá-

Não fosse Trump um narcisista juramentado, que se vê como atração de um reality show em que todos os competidores são desafiados mas sabem previamente que apenas ele, o showman, será o vitorioso, e a posição reformista da ordem econômica global talvez parasse de pé.

No fim, o provável é que ambos saiam vencedores, à custa de quem é a questão a ser considerada pelos governantes, pela política e especialmente pelo empresariado e interessados em fazer riqueza no Brasil. Não importa a cor do gato, como disse em 1978 o construtor da China moderna Den Xiaoping, desde que cace o rato. Aplicada aos dias atuais, a conclusão é que aqueles que se adaptam rápido e bem à transformação inexorável ganharão à custa dos mais lerdos.

# Política, não politicagem

Da China, ao contrário do que dizem seus apologistas brasileiros, sabe-se, assim como também sabe a cúpula do regime chinês, que vai se esgotando o tempo de gerar produção o dobro ou triplo do que o mundo é capaz de absorver. Os produtores de aço brasileiro sabem o que isso significa, mas o governo reluta em contrariar o comprador praticamente único das commodities agrícolas e minerais do país.

Precisamos de respostas para duas grandes mudancas: o paradigma geopolítico e macroeconômico, em que a globalização produtiva, o livre comércio e a liberalização dos fluxos de capital se tornaram obsoletos; e, simultaneamente, a ruptura tecnológica com aplicação crescente da inteligência artificial em todas as esferas da vida econômica, social e cultural. São movimentos decisivos, sem volta.

Ao Brasil, neste quadro, cabe encaixar-se entre os vãos deixados abertos pela China e EUA, além de insistir que questões políticas domésticas estão apartadas das questões econômicas. Uma forma para isso seria o presidente, candidato à reeleição, deixar de fazer de Bolsonaro, que Trump formalmente considera injustiçado pelo STF e, em especial o ministro Alexandre de Moares, um rival plausível em 2026. Até porque não será. Bolsonaro é um cadáver político.

Esta configuração exige que o centro e a direita se apresentem de modo formal como desafiantes, dando vazão ao antipetismo, em vez de se afligirem com as pesquisas eleitorais e empurrar para 2026 a decisão se vão com Lula, se lhe opõem ou ficam neutros. Isso não é política, é politicagem, um dos males de nosso subdesenvolvimento.

# Crises são oportunidades

Em meio à perplexidade geral, temos de pôr a bola no chão para o jogo recomeçar. No Brasil, há semelhança com o pós estouro de Wall Street, em 2008, quando Lula disse que chegaria como marolinha.

Mais relevante é aproveitar o vazio programático da economia para fazer diferente, e de novo vale a experiência de 2008. A tarifa de 50% pegará algo como 40% das exportações aos EUA. O grosso ficou de fora graças aos envolvidos, não ao governo, e a lista poderá crescer se for bem trabalhada, de modo que aos onerados há outras saídas, como diversificar para onde exportam e o mercado interno.

Programas como uma reinvenção vigorosa da construção civil, algum incentivo para a substituição de eletrodomésticos, melhora de toda a produção alimentar levada ao varejo em termos de custos e preços finais, mais crédito privado para infraestrutura - há uma gama de possibilidades. E a maior de todas: reformar o gasto fiscal e o custo do capital ainda que contra a vontade de Lula e lobbies.

Crises são cheias de oportunidades, não são para desperdiçar. Mas a política não pode ser obstáculo. E Trump? Melhor mandatar alguns empresários com densidade global para abrir portas. Ele já mostrou que não tem amigos, tem interesses (né, Narendra Modi?).