

O PEQUENO GRANDE INOVADOR

Com um território do tamanho de Sergipe e população pouco menor que a de Pernambuco, Israel é referência em tecnologias capazes de resolver problemas globais como o desperdício de alimentos e até a obesidade no Brasil

Um dos países mais avançados do mundo segundo o Índice Global de Inovação da Organização das Nações Unidas, Israel tem posicionado seus ecossistemas de agtech e foodtech na busca de soluções de temas que extrapolam suas diminutas fronteiras (a área total do país é de cerca de 22 mil quilômetros quadrados). Mas o país é um gigante em tecnologia aplicada ao campo e à alimentação humana, com cerca de 650 startups ativas nos dois segmentos, 44% a mais que o número de empresas ativas em cibersegurança, outro setor pelo qual o país é conhecido.

No início da década, Israel emergiu como centro de excelência no cenário de agtech e foodtech. Mas a inovação do país nessas áreas é bem anterior – nasceu como resposta às condições climáticas adversas: apenas 20% de solo arável, escassez de água e enorme dificuldade em firmar parcerias comerciais com países vizinhos.

“Israel é um país de agricultores de mente aberta que, para sobreviver, precisam experimentar novas tecnologias para lidar com as mudanças climáticas, economizar insumos, diminuir o custo de produção e continuar inovando”, diz Michal Levy, diretora-geral adjunta de inovação no Ministério da Agricultura de Israel.

Por outro lado, segundo Levy, o mercado israelense é pequeno demais para que o setor obtenha lucro, o que fez com que se criasse uma abordagem de “tentativa e erro” com agricultores locais para o desenvolvimento de novas soluções.

“Dessa forma, produtores israelenses conseguem usar uma agricultura sofisticada, de alta qualidade e sustentável, e o setor privado recebe apoio e contribuição em tempo real dos agricultores em relação a seus produtos”, explica ela.

No agronegócio, as áreas de foco incluem o desenvolvimento de sistemas que usam inteligência artificial para detecção de doenças na lavoura, como os desenvolvidos pela Farm Dog e pela startup de agricultura de precisão Taranis, bem como a NeoTop, cujo sistema otimiza o uso de água, e a STK, que desenvolve fertilizantes e pesticidas baseados em plantas.

Segundo Noa Isralowitz, head do setor de agrotecnologia do Instituto de Exportações de Israel (IEI), a prioridade para o ecossistema no próximo ano é criar soluções para economizar recursos. “Vamos precisar alimentar mais de 9 bilhões de pessoas em 2050, e temos que usar os recursos disponíveis agora de forma inteligente”, analisa.

Em alimentos, o país é pioneiro em áreas como a criação de proteínas alternativas. Exemplos de empresas relevantes no segmento incluem a Aleph Farms, primeira no mundo a produzir bifes a partir de células de carne – usando, para isso, uma plataforma de engenharia 3D. Outra startup, a Flying Spark, usa larvas de moscas de fruta para criar uma proteína que imita peixe, frango ou carne.

Entre as foodtechs focadas na diminuição do desperdício está a Trellis, que usa IA na nuvem para otimizar a cadeia para fabricantes de alimentos e bebidas, produtores e varejistas, garantindo previsibilidade em termos de quantidade, qualidade e preços. A Kiinns, por sua vez, criou um sistema que elimina a necessidade de limpeza de equipamento de processamento de alimentos, reduzindo custos e impacto ambiental.

Em 2020, o setor de foodtech israelense vai priorizar iniciativas de enriquecimento de alimentos e itens funcionais, especialmente em áreas como *Cannabis* e nutrição metabólica. A Mybiotics, por exemplo, desenvolveu uma tecnologia de desenvolvimento de probióticos capaz de aumentar a resistência de “boas bactérias” às condições gastrointestinais.

Mesmo com todos os desafios que enfrenta, Israel conseguiu criar práticas de sucesso através de colaboração intensiva entre o campo, a academia e as instituições públicas de pesquisa, envolvendo o setor privado e as startups.

“Ter uma comunidade que traz elementos diferentes de inovação é um aspecto crucial do nosso sucesso”, diz Amir Zaidman, vice-presidente de desenvolvimento de negócios na incubadora e investidora The Kitchen Hub, que cofundou sucessos locais como a Aleph Farms.

A Strauss Group, maior empresa de alimentos de Israel, é a dona da The Kitchen Hub. Segundo Zaidman, cada investimento feito pelo hub também recebe apoio financeiro do governo, através da Autoridade Israelense de Inovação (AII). “O governo tem sido instrumental em posicionar o ecossistema de foodtech e agtech onde ele está hoje e é um fator essencial para o crescimento futuro”, aponta.

Mas existem desafios a resolver, como a ainda limitada disponibilidade de capital para startups em estágios iniciais de desenvolvimento. O governo quer resolver isso com a alocação de orçamentos para pesquisa, criação de projetos multidisciplinares e estímulo de mais pilotos de



A israelense Aleph Farms foi a primeira no mundo a produzir bifes a partir de células de carne

tecnologias early-stage junto a produtores rurais, bem como aumentar ainda mais o escopo de parcerias internacionais.

“As startups israelenses já nascem globais e focam primeiro em clientes internacionais ao invés do mercado local. Isso é um desafio para qualquer startup”, diz Zaidman. Para endereçar a questão, a The Kitchen Hub estabeleceu parcerias com grandes empresas do setor, como PepsiCo, Mondelez e Danone, que funcionam como canal de acesso internacional para as startups investidas da incubadora.

Segundo Sahar Yazdanpour, head de foodtech no Instituto de Exportações de Israel, existem oportunidades para estabelecer um sistema de “dar e receber” entre o país e outros mercados, como o Brasil. Parcerias já começaram a surgir, como a cooperação firmada em agosto deste ano entre a Citrosuco e a foodtech israelense Better Juice, que desenvolve tecnologia para redução de açúcar no suco de laranja. “Um dos maiores desafios que o Brasil enfrenta é a obesidade – e Israel tem muitas soluções a oferecer.”