



ENTENDA O QUE É A BIOECONOMIA, QUE DEVE IMPULSIONAR O AGRO BRASILEIRO

Bioeconomia se diferencia em dois aspectos: primeiro, a preocupação com a sustentabilidade; segundo, pela economia circular, que dá preferência pela utilização de recursos renováveis e o aproveitamento integral das matérias-primas

Por Anderson Oliveira

Um modelo de produção sustentável e que agrupa inovação e meio ambiente. A bioeconomia ainda está em construção, mas já é capaz de trazer impactos importantes na economia. Uma estimativa do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) aponta que, em 2016, o segmento foi capaz de gerar mais de US\$ 326,1 bilhões em receitas. Desse montante, cerca de US\$ 40,2 bilhões foram exportados. Mais da metade desse valor vem da agropecu-

ária. Os dados são trazidos por Laura Barcellos Antoniazzi, pesquisadora e sócia da consultoria Agroicone. A ideia em todo o mundo é ampliar a participação da bioeconomia na economia geral. De acordo com o secretário de Agricultura Familiar e Cooperativismo, Fernando Schwanke, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), alguns países estão direcionando suas ações nesta área para as estratégias de substituições de recursos fósseis e não renováveis. No Brasil, segundo ele, quando se fala

de bioeconomia, a melhor definição no momento é o uso sustentável da biodiversidade para geração de renda.

Existem no Brasil cerca de quatro milhões de estabelecimentos familiares, segundo o Censo Agropecuário 2017, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e todos eles se utilizam, de alguma maneira, dos recursos da biodiversidade como negócio ou subsistência. "O açaí, por exemplo, consumido abundantemente no Brasil e exportado para vários países do mundo, é um produto da nossa biodiversidade, como também são os óleos essenciais da Amazônia, o cacau, as castanhas brasileiras, o pinhão, a erva-mate e outros", conta Schwanke. Laura Antoniazzi aponta que existem muitos setores dentro da bioeconomia, e grande parte deles está relacionado à agricultura, florestas ou agroextrativismo em diferentes vegetações e regiões. "Porém, bioeconomia também abrange biotecnologia, biofábricas de fungos e bactérias, tratamento de resíduos, design e construção com mimetismo, e muitos outros que não são ligados diretamente a usos da terra", diz. Afirmou ela que todas as indústrias e negócios de base biológica podem ser consideradas bioeconomia. "Dentro da bioeconomia ligada ao agro e vegetação nativa, eu destacaria frutos e castanhas nativas, como açaí e castanha-do-Brasil na Amazônia. No entanto, ainda se agrega pouco valor a esses produtos e o potencial é enorme", avalia.

CONCEITO AINDA POUCO DIFUNDIDO

Empresas como Natura e Cativa, que há anos produzem cosméticos com matéria-prima da biodiversidade brasileira, são exemplos palpáveis de empreendimentos que se enquadram no conceito da bioeconomia, ressalta o secretário do Mapa. Isso porque os produtos dessas empresas chegam até pessoas que não fazem ideia de que estão con-



"A bioeconomia também abrange biotecnologia, biofábricas de fungos e bactérias, tratamento de resíduos, design e construção com mimetismo, e muitos outros que não são ligados diretamente a usos da terra", Laura Antoniazzi, pesquisadora e sócia da Agroicone

sumindo algo originário da biodiversidade brasileira, como sabonetes e cremes de cupuaçu, andiroba, pitanga, açaí e outros.

Segundo Schwanke, a bioeconomia é um conceito recente, que não está totalmente difundido no País, e o potencial do uso da biodiversidade para geração de renda ainda é desconhecido em sua totalidade.

"Há carência de avançamos no desenvolvimento tecnológico para novos produtos que podem ser explorados nos arranjos de bioeconomia, mas estamos caminhando fortemente para que isto seja concretizado", comenta.

Ele diferencia a bioeconomia da economia comum

e, basicamente, dois aspectos: o primeiro é a preocupação com a sustentabilidade e a mitigação das externalidades negativas dos processos produtivos ligados ao conceito de bioeconomia; segundo, pela economia circular, que dá preferência pela utilização de recursos renováveis e o aproveitamento integral das matérias-primas.

RECURSOS DO PLANO SAFRA

Uma das ações veio junto com o Plano Safra 2020/2021, apresentado pelo Mapa em junho. A novidade é o Pronaf-Bio, voltado para apoiar as cadeias produtivas da bioeconomia. Ainda no fim de junho, o Mapa abriu a seleção de projetos para o fortalecimento da sociobiodiversidade, envolvendo pequenos e médios produtores rurais, agricultores familiares, povos e comunidades tradicionais. A iniciativa integra o Programa Bioeconomia Brasil – Sociobiodiversidade, da Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo.

As propostas serão escolhidas pelo programa "Fortalece Sociobio" na Plataforma + Brasil (SICONV), onde as instituições interessadas deverão fazer a inscrição até o dia 31 de outubro de 2020. Podem participar municípios das

regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste, que constituem consórcios públicos atendendo às exigências previstas na Lei nº 11.107/2005, no Decreto nº 6.017/2007 e na Portaria nº 4/ 2020.

O Mapa destinou R\$ 4 milhões para o programa em 2020. Os valores das propostas, incluindo a contrapartida dos proponentes, deverão estar enquadrados entre o mínimo de R\$ 250 mil e máximo de R\$ 1 milhão.

Para Schwanke, a criação de uma linha de crédito específica, que fortalece a inserção da agricultura familiar nos arranjos de bioeconomia, lançada no Plano Safra, não foi uma iniciativa isolada. "Faz parte de uma estratégia maior de implantação do Programa Bioeconomia

Brasil Sociobiodiversidade", aponta. Entre as iniciativas que fazem parte do programa estão, segundo ele, o edital Fortalece Sociobio, lançado recentemente pelo Mapa, que apoiará projetos de valorização e estruturação das cadeias produtivas da sociobiodiversidade em todo o Brasil. "Nesta mesma linha, estamos trabalhando um edital que será direcionado para o fortalecimento dos arranjos produtivos da utilização da biodiversidade da Amazônia".

UM GRANDE POTENCIAL PARA CRESCER

Ainda segundo Fernando Schwanke, o potencial de uso da biodiversidade brasileira ainda é desconhecido em toda a sua amplitude, "mas é fácil projetar que, nas próximas décadas, a biodiversidade brasileira poderá gerar volumes de negócios que se assemelham aos das *commodities* e produtos tradicionais do agronegócio brasileiro". Há um interesse crescente dos consumidores, em



"Há carência de avançarmos no desenvolvimento tecnológico para novos produtos que podem ser explorados nos arranjos de bioeconomia, mas estamos caminhando fortemente para que isto seja concretizado", Fernando Schwanke, secretário de Agricultura Familiar e Cooperativismo do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa)

praticamente todos os países, na busca por produtos mais sustentáveis e saudáveis, o que impulsionará cada vez mais a bioeconomia do Brasil, acredita o secretário.

A economia do mundo, segundo Laura Antoniazzi, está muito baseada em recursos não renováveis, com destaque para petróleo e derivados e minerais. "Esses recursos são finitos, ao contrário dos recursos biológicos, que podem ser 'cultivados', em tese, sem limites", conta. O exemplo mais desenvolvido no país, segundo ela, é o etanol 2G (segunda geração), aquele produzido a partir da celulose do bagaço de cana.

Para a bioeconomia ser de fato desenvolvida, ela diz, é preciso da for-

te participação da área de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) e políticas públicas e privadas, tudo isso de maneira coordenada. "O Brasil tem muitas vantagens comparativas para desenvolver sua bioeconomia, por ter a maior biodiversidade do mundo, agronegócio dinâmico", conta. Segundo Laura, a crise atual dificulta fazer projeções de crescimento para a bioeconomia. No entanto, o potencial é grande e o desafio para o Brasil é aproveitar esse modelo. ■

Bioeconomia em Números

US\$ 326,1 bilhões em receitas

US\$ 40,2 bilhões, do montante acima, foram exportados

R\$ 4 milhões foram destinados neste ano para o Programa Bioeconomia Brasil - Sociobiodiversidade, dentro do Plano Safra 2020/2021

MS UNIDADE MULTITRATAMENTO (UMT)

A Unidade Multitratamento de Leitões é uma estação de trabalho que reúne diversos equipamentos em um único local, com o objetivo de otimizar e facilitar o tratamento de leitões.

1.



MS Pulse 50

(microdosador e injetor de medicamentos sem agulha)

2.



Aplicador oral de fluidos

(anticoccidiano)

3.



MS Pulse 250

(dosador e injetor de ferro sem agulha)

4.



Cauterizador de cauda fixo

5.



Aplicador oral automático de pastas

6.



Desgastador de dentes

*o módulo de aplicador automático de brincos pode ser montado sob demanda

Este é um equipamento modular onde as ferramentas de trabalho podem ser encaixadas e montadas conforme a necessidade de cada granja. Benefícios:

- Reduz as perdas na maternidade ao eliminar agulhas que causam contaminação cruzada;
- Facilita o operacional para a injeção de ferro, vacinas, e medicamentos (o operador pode segurar o leitão com as duas mãos);
- Otimiza a mão-de-obra, reduzindo drasticamente o tempo gasto no tratamento dos leitões;
- Melhora significativamente a uniformidade dos lotes devido ao manejo consistente de todos os leitões do início ao fim;
- Reduz a dor e estresse causados aos animais, que se recuperam mais rápido.

