



POR MAURO BERNI

Pesquisador das áreas de meio ambiente e energia do Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético (NIPE), da Universidade de Campinas (Unicamp-SP)
E-mail: mberni@unicamp.br

BIOTECNOLOGIA NA BIOMASSA: PONTE PARA A BIECONOMIA TROPICAL

A primeira ação estratégica nacional em bioeconomia foi implementada pela Alemanha em 2011 e, desde então, outros países têm buscado alinhar seus planos de desenvolvimento e, conseqüentemente, de ciência e tecnologia, para atender às novas diretrizes. A construção de uma economia mais sustentável tem se alicerçado em rotas tecnológicas distintas e de políticas e ações pautadas nas suas aptidões competitivas e, principalmente, tendo em vista a riqueza dos recursos naturais de alguns países (Carbonell et al., 2021).

Esta tendência pode ser observada na União Europeia, que tem se concentrado na economia circular, bem como em países concorrentes do setor de celulose e papel, casos de Canadá e Finlândia, que estão em estágios avançados na estruturação dos chamados “produtos da floresta”.

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) preconiza que a bioeconomia, por meio da biomassa e a biotecnologia, contribui com parcela importante da produção econômica mundial. Sua emergência está relacionada a princípios relativos ao desenvolvimento sustentável e sustentabilidade ambiental, envolvendo quatro elementos: biomassa renovável, biotecnologia, conhecimento e integração.

No Brasil e no mundo, cada vez mais são incentivadas políticas para o desenvolvimento de pesquisas na área de bioeconomia. Exemplo importante no Brasil foi a criação em 2008 da Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI), turbinada em 2011 pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), que lançou uma agenda para estimular a inovação no País, abordando principalmente os temas associados à biotecnologia e à biodiversidade. Documento essencial para o entendimento da bioeconomia no Brasil foi também produzido pela CNI, intitulado “Bioeconomia e a Indústria Brasileira” (Pereira G., 2020).

Outra importante iniciativa para explorar as oportunidades da bioeconomia em nosso País foi o trabalho desenvolvido entre junho/2015 e junho/2018, envolvendo mais de 1.500 especialistas, incluindo pesquisadores, técnicos do setor privado, formuladores de políticas públicas e outras partes interessadas, intitulado “Agropolo Campinas-Brasil: roadmap das áreas estratégicas de pesquisa visando a criação de um ecossistema em bioeconomia de classe mundial” (Carbonell S. A. M. et al., 2021). Os principais resultados apontaram as melhores oportunidades e os desafios tecnológicos e não tecnológicos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) para 13 áreas estratégicas para o Brasil, abrangendo agricultura, alimentos, saúde, bioenergia e química verde, incluindo as principais políticas públicas necessárias.

Conforme Carbonell *et al.* (2020), vislumbra-se um grande potencial e perspectivas futuras para que a bioeconomia seja consolidada no Brasil, principalmente em vistas de amplas oportunidades oferecidas pela biodiversidade tropical do País. Segundo os autores, há que se entender que as soluções dos países do Hemisfério Norte não servirão como modelo, dada a realidade socioeconômica brasileira. Entretanto, estas deverão ser utilizadas como referência para a implementação de ações colaborativas em ciência e desenvolvimento tecnológico, acesso a novos mercados e criação e implantação de políticas regulatórias nacionais e internacionais, tornando assim possível ampliar os benefícios econômicos, sociais e ambientais.

No Brasil, a economia verde tem se fortalecido ao longo dos anos, com base em sua ampla biodiversidade tropical, com atuação diferenciada dos setores da bioenergia e produtos da floresta, destinados a substituir aqueles originários de recursos fósseis. Conforme Pereira (2020), a bioeconomia emprega tecnologias inovadoras, a fim de originar uma ampla diversidade de produtos, a partir de recursos biológicos. Logo, a bioeconomia possui diversos elementos positivos para unir suas partes interessadas em torno de um objetivo comum: tornar o planeta mais sustentável e nossas sociedades economicamente viáveis, fazendo uso inteligente da biodiversidade.

Silva *et al.* (2018), buscou quantificar o valor da bioeconomia para o Brasil, mensurando sua contribuição para as vendas das atividades econômicas locais e em outros países, com base nas tabelas de insumos e produtos da OCDE de 2016. Em 2016, o valor das vendas atribuíveis à bioeconomia alcançou US\$ 285,9 bilhões no Brasil e US\$ 40,2 bilhões para as vendas das atividades econômicas localizadas em outros países, totalizando US\$ 326,1 bilhões. ■

Referências:

Carbonell S. A. M. *et al.*, Agropolo Campinas-Brasil: roadmap das áreas estratégicas de pesquisa visando a criação de um ecossistema em bioeconomia de classe mundial, 2021, 82 p.

Pereira, G., Bioeconomia e a Indústria Brasileira, Confederação Nacional da Indústria, Brasília : CNI, 2020, 182 p.

Silva, M. F. O., *et al.*, A Bioeconomia Brasileira em Números, Bioeconomia, BNDES Setorial 47, 2018, 277-332 pp, Disponível: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/15221>. Acesso em: set. 2021.