



## Bioinsumos contribuem para ampliar a sustentabilidade da produção agrícola do Brasil



O fortalecimento do uso de bioinsumos na agricultura brasileira segue uma tendência mundial do setor agrícola na busca pelo aumento da produtividade, aliado à redução de custos e ao desenvolvimento de sistemas de plantio baseados em recursos mais sustentáveis. A avaliação é do secretário de Inovação, Fernando Camargo, ao projetar para o Brasil, com o lançamento do Programa Nacional de Bioinsumos, a oportunidade ímpar de se tornar o agente transformador desse processo de produção agrícola, oferecendo não só aos brasileiros mas à população mundial, maior variedade de alimentos, produzidos com maior qualidade.

"O consumidor se beneficia não só pelo aumento da oferta de alimentos, mas também pela redução do preço e melhoria da qualidade nutricional dos produtos com a utilização mais intensa de tecnologia", ressalta.

Com base nestes diferentes aspectos e seus impactos, o programa foi elaborado a partir de um conceito mais amplo, que envolve produto, processo ou tecnologia seja de origem animal, vegetal ou microbiana destinados ao uso na produção, no armazenamento, no processamento e no beneficiamento de produtos agropecuários. São componentes de uma cadeia que visam interferir positivamente no crescimento e no desenvolvimento de mecanismos de respostas de animais, de plantas, de macro e micro-organismos de plantas, com uso adicional de substâncias derivadas tais como proteínas, açúcares e enzimas.

"Nossa linha de desenvolvimento do programa é o da bioeconomia, com a valorização de nossa biodiversidade, a partir de uma visão global de sistemas de produção cada vez mais sustentáveis, seja no aspecto ambiental, econômico, social e produtivo" explica o secretário ao destacar a transversalidade do programa. Há um novo paradigma, observa, em transformação hoje no mundo, nas relações entre as pessoas e delas com os animais, as plantas, o ambiente em que vivem. E nesse sentido que a utilização de bioinsumos ganha cada vez mais espaço e demanda por parte dos diferentes públicos da sociedade, seja no Brasil e no mundo.

# Bioinsumos



Nesse caminho, a responsabilidade do Brasil como um dos maiores produtores de alimentos tende a ser potencializada, no sentido de contribuir para a segurança alimentar. Nações pobres e algumas populosas vivem quadros de insegurança alimentar. Cerca de 821 milhões de pessoas passam fome e 25 mil morrem, diariamente, de fome aguda todos os dias. Hoje o Brasil já produz o suficiente para alimentar mais de cinco vezes a sua população, de mais de 210 milhões de habitantes.

## Crescimento

Atualmente, já há dezenas de culturas, em diferentes partes do país, que utilizam diferentes modalidades de bioinsumos, obtidos a partir da utilização de recursos biológicos. O leque é amplo e abrange desde inoculantes - promotores de crescimento de plantas - biofertilizantes, produtos para nutrição vegetal e animal, extratos vegetais, defensivos feitos a partir de micro-organismos benéficos para controle de pragas, parasitos e doenças, como fungos, bactérias e ácaros, até produtos fitoterápicos ou tecnologias que têm ativos biológicos na composição, seja para plantas e animais, como para processamento e pós-colheita.

Camargo lembra que o volume de plantio, por exemplo, de soja no Brasil, há cerca de 40 anos, era pequeno bem como o uso de inoculantes era desconhecido. Hoje estima-se que há cerca de 30 milhões de hectares de soja plantados com inoculantes, que atuam como fixadores biológicos de nitrogênio, propiciando o crescimento da planta, o que gera uma economia anual para o país na ordem de US\$ 13 bilhões pelo não uso de fertilizantes nitrogenado, portanto, fóssil. "Por que não ampliar inovações como essa para novas culturas? Esse é o nosso grande desafio", afirma o secretário de Inovação do Mapa.

O número de defensivos biológicos registrados no ministério tem avançado. São 265 produtos, entre bioacaricidas, bioinseticidas, biofungicidas e bioformicidas, e 315 inoculantes, um insumo biológico que contém micro-organismos com ação benéfica para o crescimento das plantas. (data: até 8 de abril).

O registro de um biodefensivo, no Brasil, passa por procedimentos de avaliação de eficácia e aplicação no campo avaliados pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (Mapa). Em relação ao grau de toxicidade para humanos, a análise cabe à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e a avaliação de impactos toxicológicos ao meio ambiente é de responsabilidade do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).