



À Publicação e posteriormente à  
Comissão de Constituição, Justiça  
e Redação.

Em 18/04/2023

*[Signature]*  
Técnico Secretário

RLEG-AL  
Hs. 02  
Anil

*Institui o Programa Estadual de Bioinsumos no Tocantins.*

**A Assembleia Legislativa do Estado do Tocantins aprova e o Governador do Estado sanciona a seguinte lei:**

Art. 1º Fica instituído o Programa Estadual de Bioinsumos, no Estado do Tocantins, com a finalidade de ampliar e fortalecer a adoção de práticas para a evolução do setor agropecuário, com a expansão da produção, do desenvolvimento e da utilização de bioinsumos e sistemas de produção sustentáveis.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

I – bioinsumo: o produto de base vegetal, animal ou microbiana, destinado ao uso na produção, no armazenamento e no beneficiamento agropecuários, também nos sistemas de produção aquáticos ou de florestas plantadas, capazes de interferir positivamente no crescimento, no desenvolvimento e nos mecanismos de resposta de animais, plantas, microrganismos e substâncias derivadas, que possam interagir com produtos, processos físico-químicos e biológicos; e

II – sustentável: aquilo ou quem integra as dimensões econômica, ambiental e social, respeita as diversidades regionais e culturais e adota boas práticas socioambientais para a produção, o processamento, a transformação e a distribuição de produtos agropecuários até o consumidor final;

III – biofábricas: são estruturas com a finalidade de produção de microorganismos como bactérias ou fungos para controle de pragas e doenças, bem como outros produtos para controle biológico e proteção de plantas e criações, e, bioproductos para induzir a resistência de plantas, entre outros.

*[Signature]*

**Assembléia Legislativa do Estado do Tocantins**

[Gab. Dep. Professor Júnior Geo] – [GDPJG]

Palácio Deputado João D'Abreu – Praça dos Girassóis S/N – Palmas – Tocantins  
CEP 77.003-905 – Telefone: (63) 3212-5162/5163 – E-mail: [professorjuniorggeo90@gmail.com]  
[www.al.to.gov.br](http://www.al.to.gov.br)



Art. 3º As diretrizes estratégicas do Programa Estadual de Bioinsumos são:

I – pesquisa, processos e tecnologias: concentra as ações de fomento ao desenvolvimento de soluções de inovação e o avanço na construção do conhecimento por meio da integração dos setores de ensino, pesquisa, extensão e produtivo;

II – comunicação e cultura: concentra ações de educação, qualificação e conscientização dos elos das cadeias produtivas, também do mercado consumidor, para o uso de bioinsumos como alternativa sustentável para a produção, o armazenamento, o beneficiamento, a distribuição e o consumo de produtos agropecuários;

III – desenvolvimento de cadeias produtivas: concentra ações de:

a) incentivo à adoção de sistemas de produção, processos e tecnologias sustentáveis que utilizem bioinsumos nas diversas cadeias produtivas;

b) otimização da produção;

c) redução dos custos;

d) mitigação dos impactos ambientais; e

e) segurança alimentar aos consumidores; e

f) incentivo e desenvolvimento da produção de insumos de uso próprio pelos produtores rurais.

IV – inteligência e sustentabilidade: referem-se à criação e à manutenção da base de dados do Mapa da Sustentabilidade do Estado do Tocantins, com informações atualizadas sobre bioinsumos, processos, tecnologias e temas associados, considerados os aspectos normativos, tecnológicos, mercadológicos e as políticas públicas.

Art. 4º São objetivos do Programa Estadual de Bioinsumos:

I – desenvolver instrumentos eficazes de comunicação para a educação e a evolução da cultura de sustentabilidade;

II – fomentar pesquisas relacionadas ao uso de bioinsumos, processos e tecnologias sustentáveis;



III – promover a utilização de bioinsumos, processos, tecnologias e sistemas de produção sustentáveis para o desenvolvimento das cadeias produtivas; e

IV – gerenciar a informação por meio de sistemas de inteligência relacionados às diretrizes do programa.

V – Incentivar a produção e multiplicação dos bioinsumos dentro das propriedades rurais, a produção de insumos de uso próprio, com foco na liberdade do produtor rural em reproduzi-los e utilizá-los.

**Art. 5º Compete ao Poder Público:**

I – incentivar e firmar parcerias com órgãos e entidades, públicos ou privados, para a implementação dos objetivos do programa;

II – incentivar a adoção de sistemas de produção agropecuários que assegurem o uso adequado de bioinsumos, processos e tecnologias sustentáveis;

III – estimular e orientar a utilização de boas práticas de produção, armazenamento e utilização de bioinsumos;

IV – implementar estratégias que informem sobre o potencial de uso e os benefícios dos bioinsumos e a utilização de práticas sustentáveis no agronegócio, para as atividades de redução dos impactos no meio ambiente e na saúde;

V – discutir e propor normas específicas para os bioinsumos nos limites da competência estadual;

VI – fomentar o desenvolvimento de pesquisas, processos e tecnologias para o cumprimento dos objetivos do programa;

VII – promover capacitação, treinamentos, divulgação, eventos, entre outras ações;

VIII – monitorar e acompanhar os resultados alcançados pelo programa e subsidiar as etapas de revisão e de redirecionamento dele.

**Art. 6º** As despesas da execução do Programa Estadual de Bioinsumos correrão às contas das dotações orçamentárias anualmente consignadas aos órgãos e às entidades



envolvidos, observados os limites de movimentação, empenho e pagamento da programação orçamentária e financeira anual.

Parágrafo único. As ações do Programa Estadual de Bioinsumos poderão ser custeadas por outras fontes de recursos destinadas pela União, pelos municípios e por instituições privadas.

Art. 7º Caberá ao Poder Executivo regulamentar e estabelecer os devidos critérios para atender a presente Lei em todos os aspectos necessários para a sua efetivação.

Art. 8º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação

#### **JUSTIFICATIVA**

O presente Projeto de Lei que ora submetemos a esta Augusta Casa de Leis, tem o intuito de criar o Programa Estadual de Bioinsumos que tem o intuito de estabelecer políticas públicas eficientes para ampliar e fortalecer a adoção de práticas para evolução do setor agropecuário, com expansão da produção, desenvolvimento e utilização de bioinsumos e sistemas de cultivos sustentáveis.

De acordo com conceitos aplicados pelo Ministério Agricultura, Pecuária e Abastecimento-MAPA, bioinsumo é definido como o produto, o processo ou a tecnologia de origem vegetal, animal ou microbiana, destinado ao uso na produção, no armazenamento e no beneficiamento de produtos agropecuários, nos sistemas de produção aquáticos ou de florestas plantadas, que interfiram positivamente no crescimento, no desenvolvimento e no mecanismo de resposta de animais, de plantas, de microrganismos e de substâncias derivadas e que interajam com os produtos e os processos físico-químicos e biológicos.

Segundo informações do MAPA, o mercado brasileiro de bioinsumos movimentou em 2019, R\$ 675 milhões, com crescimento de 15% em relação a 2018, e há uma expectativa de significativos avanços no mercado na América Latina.



A cesta de bioinsumos é ampla 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.

Um exemplo é a utilização de cera de carnaúba em uma nanoemulsão para frutas e legumes, criando uma barreira contra perda de umidade, troca de gases e ação microbiana. O resultado é o aumento de cerca de 15 dias no tempo de prateleira dos produtos, evitando perdas e desperdícios de alimentos. A tecnologia foi desenvolvida pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa).

Segundo os estudos e dados da EMBRAPA, a capacidade do bioinsumo de fixar nitrogênio atmosférico e convertê-lo em um formato que as plantas conseguem absorver representa uma economia anual bilionária e estão em franco crescimento (taxa anual superior a 10%, conforme dados da Embrapa), além de impactar enormemente na produtividade dessas plantas.

Outros benefícios do uso deste produto, além dos já mencionados como a redução do uso de insumos químicos, o que diminui a dependência de insumos importados sintéticos e o impacto ambiental negativo, são: a promoção de cultivos agrícolas mais sustentáveis e mais alinhados com os produtos que já existem na própria natureza.

Já na agropecuária, os bioinsumos podem ser encontrados em produtos veterinários como vacinas, medicamentos, antissépticos, fitoterápicos dentre outros destinados à prevenção, ao diagnóstico, à cura ou ao tratamento das doenças dos animais.

O presidente do Conselho Estratégico do Programa Bioinsumos, Alessandro Cruvinel Fidelis, apostava que, se a expectativa de crescimento se confirmasse, até a safra de 2022, metade da área planta de soja no país teria recebido, ao menos, uma aplicação de bioinsumos.

As vantagens do uso de produtos de origem biológica são:



- Redução no uso de produtos químicos, como os inseticidas e os adubos nitrogenados;
- Menor impacto ambiental;
- Maior segurança operacional, em função da baixa toxicidade dos produtos;
- Redução dos custos de produção. Um exemplo é a inoculação da soja com bactérias fixadoras de nitrogênio. Nesse caso, os inoculantes substituem a adubação nitrogenada a um custo até 95% menor quando comparado à adubação convencional;
- Redução da dependência do setor pela importação de insumos químicos.

Esses produtos podem ser utilizados:

- Na produção;
- No armazenamento;
- No beneficiamento de produtos agropecuários;
- Nos sistemas de produção aquáticos;
- Nas florestas plantadas.

Responsável por abrigar a maior biodiversidade do mundo, o Brasil tem condições para se tornar o maior protagonista mundial na área de ciência, tecnologia e inovação em bioinsumos.

Com o lançamento do Programa Nacional de Bioinsumos pelo Decreto nº 10.375, de 26 de maio de 2020, o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento sinalizou a necessidade de evolução do setor. Para isso, o desenvolvimento e a consolidação da utilização de bioinsumos como base da produção nacional seria indispensável.

A nível estadual, ao apresentar a presente propositura queremos posicionar o Estado do Tocantins, como referência nacional em agropecuária sustentável, com o



DIRLEG-AL  
Fls. 08  
Anexos

fortalecimento e a ampliação da utilização de bioinsumos, assim como alguns estados já estão fazendo, como Goiás e Mato Grosso.

No que tange à competência para legislar, o art. 24, VI, da Constituição Federal, preceitua ser competência concorrente entre União, estados e Distrito Federal legislar sobre, entre outros, fauna, conservação da natureza e proteção do meio ambiente. Senão, vejamos:

"Art.24 Compete a União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

(...)

VI – florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da produção;"

Vale salientar, que esta propositura se trata de uma norma programática, que não acarreta aumento de despesas para o Estado.

Ressalta-se que os atingidos pela norma são: a sociedade civil tocantinense, que será beneficiada pelo posicionamento em busca da sustentabilidade e oferta de produtos mais saudáveis e seguros, as cadeias produtivas em toda a sua extensão, tendo em vista que a utilização de bioinsumos impactará diretamente na eficiência produtiva e competitividade e setor público, que se posicionará definitivamente como um dos principais incentivadores para essa evolução na produção agropecuária.

Os insumos biológicos representam na prática a nova fronteira do conhecimento em produção agrícola, pois em conjunto com as ciências da física e química do solo, já bastante difundidas, completam o manejo do solo e plantas cultivadas. Além disso, contribuem diretamente para o desenvolvimento sustentável da agropecuária do país e ajudam a enfrentar a crescente demanda do mercado.

Importante esclarecer que, apesar do Programa Nacional de Bioinsumos ser um importante avanço na regulamentação do setor agropecuário no país, ainda é necessário preencher lacunas no ordenamento jurídico. Na ausência de lei específica sobre os bioinsumos, a biopirataria industrial se fortalece, aumentando o perigo de

---

Assembléia Legislativa do Estado do Tocantins

[Gab. Dep. Professor Júnior Geo] – [GDPJG]

Palácio Deputado João D'Abreu – Praça dos Girassóis S/N – Palmas – Tocantins  
CEP 77.003-905 – Telefone: (63) 3212-5162/5163 – E-mail: [professorjuniorggeo90@gmail.com]  
[www.al.to.gov.br](http://www.al.to.gov.br)



colocarem no mercado produtos que foram contaminados em cruzamento por outros microrganismos causadores de doenças ou desequilíbrios ambientais, o que acarreta em riscos sanitários e danos à exportação, além de contaminação do solo e da água.

Portanto, haja vista tratar-se de pauta justa, adequada e conveniente ao bem comum da população de Tocantins, bem está perfeitamente adequado aos ditames constitucionais, o presente projeto deve ser aprovado, razão pela qual solicito o apoio dos nobres pares dessa Assembleia Legislativa.

Palmas, 11 de abril de 2023.

  
**PROFESSOR JÚNIOR GEO**  
**DEPUTADO ESTADUAL**

[Imprimir](#)

**Assembleia Legislativa do Estado do Tocantins de Palmas - TO**  
Sistema de Apoio ao Processo Legislativo

**RECIBO DE ENVIO DE PROPOSIÇÃO**

Código do Documento:

**P932a7f2dd134e0c0ff5b608515c5c796K8423**

Tipo de Proposição: **Projeto de Lei da Casa**

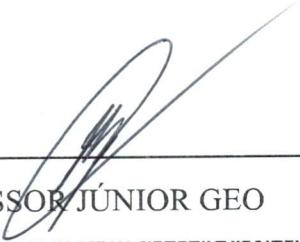
Autor: **PROFESSOR JÚNIOR GEO**

Enviada por: **Professor Junior Geo**  
**(dep.professor.junior.geo)**

Descrição: **Institui o Programa Estadual de Bioinsumos no Tocantins.**

Data de Envio: **11/04/2023 08:46:40**

Declaro que o conteúdo do texto impresso em anexo é idêntico ao conteúdo enviado eletronicamente por meio do sistema SAPL para esta proposição.

  
**PROFESSOR JÚNIOR GEO**

