

CIRCULAR TÉCNICA

n. 413 - setembro 2024

ISSN 0103-4413

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Departamento de Informação Tecnológica
Av. José Cândido da Silveira, 1647 - União - 31170-495
Belo Horizonte - MG - www.epamig.br - Tel. (31) 3489-5000



AGRICULTURA,
PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO



MINAS
GERAIS

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.

Legislação de biossegurança¹

*Luciana Cardoso Nogueira Londe², Cristian Gustavo Mendes Souza³, Débora Ferreira de Souza⁴,
Emerson Brito Ribeiro⁵, Joana D'Ark Nunes da Silva Lima⁶, Izabela Cristina Pires Gomes⁷*

INTRODUÇÃO

Na Constituição Federal, artigo 225, § 1º, inciso II, ressalta que incumbe ao poder público preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e à manipulação de material genético. Visto isso, em 2005, foi regulamentada a Lei nº 11.105, de 24.03.2005, conhecida como Lei de Biossegurança, que estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados (OGMs) e seus derivados.

A regulamentação dos procedimentos administrativos ligados a pedidos de liberação de uso comercial de OGM e seus derivados tem seus aspectos voltados às implicações mais diretamente ligadas aos interesses comerciais e ambientais dos países importadores dos produtos agrícolas brasileiros (Silva; Pelaez; Valle, 2009). Portanto, esses procedimentos envolvem uma série de condições para que sejam efetivamente autorizados.

Diante da complexidade, seriedade, abrangência e gravidade dos temas presentes na Lei de

Biossegurança, revela-se a sua extrema importância para o País e para a segurança da biodiversidade nacional. Os seus dispositivos acarretam uma série de consequências ambientais, jurídicas, sanitárias, econômicas, sociais, agrícolas e culturais para a nação brasileira.

A partir do conhecimento da responsabilidade da Lei de Biossegurança, é possível adequar uma série de parâmetros e tomar decisões na gestão dos recursos, com a finalidade de regulamentar e assegurar o uso da biotecnologia e a prevenção de ameaças ao meio ambiente (Frota, 2012).

Nesse contexto, esta Circular Técnica procura analisar a importância do desenvolvimento da legislação de biossegurança e o seu avanço para a pesquisa científica na área de Biotecnologia.

DESENVOLVIMENTO DA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA E IMPACTO NAS PESQUISAS

Em 1995 foi elaborada a primeira Lei de Biossegurança (Lei nº 8.974, de 05.01.1995), que estabeleceu normas para o uso das técnicas de engenharia genética e para a liberação dos organismos geneti-

¹Circular técnica produzida pela EPAMIG Norte - CEGR, (38) 3834-1760, cegr@epamig.br.

²Bióloga, D.Sc., Pesq. EPAMIG Norte - CEGR, Nova Porteirinha, MG, luciana@epamig.br.

³Bacharel Direito FAVAG, Nova Porteirinha, MG, cristiangmendes@gmail.com.

⁴Graduanda Agronomia UNIMONTES, Campus Janaúba, Bolsista CNPq/EPAMIG Norte - CEGR, Nova Porteirinha, MG, fdesouza@gmail.com.

⁵Técnico Química, EPAMIG Norte - CEGR, Nova Porteirinha, MG, emersondireito1@hotmail.com.

⁶Graduanda Agronomia UNIMONTES, Campus Janaúba, Bolsista CNPq/EPAMIG Norte - CEGR, Nova Porteirinha, MG, joanadark93_@hotmail.com.

⁷Engenheira-agrônoma, M.Sc., Bolsista BDCT&I Nível III FAPEMIG/EPAMIG Norte - CEGR, Nova Porteirinha, MG, belapgomes@yahoo.com.br.

camente modificados, bem como autorizou a criação da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio). Entre as atribuições da CTNBio, constavam a elaboração de uma política de biossegurança, o estabelecimento de normas e regulamentos para as atividades de engenharia genética, a elaboração de pareceres técnicos acerca dos projetos com OGMs, além da contribuição dos órgãos de fiscalização (Bosetti, 2012).

Em 2005, foi promulgada uma nova Lei de Biossegurança, Lei nº 11.105, estabelecendo novas normas de segurança, reformulando os mecanismos de fiscalização das atividades com OGMs, criando o Conselho Nacional de Biossegurança (CNBS) e reestruturando a CTNBio.

Considerando a legislação brasileira, para o desenvolvimento da biotecnologia e da engenharia genética em bases científicas sólidas, fundamentadas em procedimentos de biossegurança e no respeito aos princípios da bioética e da precaução, esta foi elaborada para permitir que questões de riscos sejam analisadas desde a proposição do projeto, abrindo a possibilidade de escolha de rotas alternativas ou de medidas de contenção, que visem manejar os riscos da pesquisa, desde a fase laboratorial, passando por experimentos em casas de vegetação, experimentos de campo em condições controladas, até a liberação no meio ambiente em larga escala (Vieira *et al.*, 2004).

Portanto, é fundamental que se dê às universidades, institutos de pesquisas e empresas, credenciados e autorizados, condições para que realizem pesquisas e ampliem o conhecimento disponível na engenharia genética, evitando-se, com isso, o atual risco de atraso e defasagem da ciência no Brasil. Entretanto, pesquisadores da área de Biotecnologia acreditam que com as normas propostas pelo projeto de Lei de Biossegurança as pesquisas estarão bastante prejudicadas pelo fato da exigência do requerimento de licença para pesquisa de campo de, pelo menos, sete ministérios. Visto que as pesquisas de campo sobre transgênicos têm época certa para serem realizadas, e, se for realmente necessária toda essa burocracia para autorização de qualquer estudo, a avaliação vai-se tornar ainda mais difícil. Atualmente, apesar de poucos recursos para esta área, a pesquisa não está parada, os experimentos básicos têm sido conduzidos, apenas precisam de autorização da CTNBio (Vieira *et al.*, 2004).

Nesse sentido, subentende-se que os assuntos referentes à biossegurança são de exclusividade

da CTNBio, ou seja, à medida que essa comissão delibera, sua decisão não é mais questionada, e o Conselho pode avaliar os aspectos pontualmente relacionados com os interesses econômicos e políticos (Bosetti, 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A legislação de biossegurança desempenha papel fundamental para a garantia da segurança da sociedade e do meio ambiente no contexto das atividades biotecnológicas. As regulamentações tomadas pela CTNBio são o resultado de convicções científicas e políticas simetricamente situadas na relação do campo científico com demais esferas institucionais, que buscam minimizar os riscos e assegurar que as práticas biotecnológicas sejam conduzidas de maneira responsável e ética. A adoção de medidas preventivas, como a classificação de organismos geneticamente modificados e a avaliação de seus potenciais impactos, juntamente com a definição de protocolos de contenção e acompanhamento, visa proteger a saúde humana e animal, bem como a biodiversidade. Além disso, a legislação de biossegurança incentiva a pesquisa científica e a inovação de forma sustentável, ao mesmo tempo que considera os aspectos éticos e sociais envolvidos. Portanto, é essencial a adoção de ações que cumpram essas medidas legislativas, para garantir um ambiente seguro e responsável em relação às atividades biotecnológicas, promovendo, assim, o avanço da ciência e o desenvolvimento sustentável.

REFERÊNCIAS

- BOSETTI, C.J. Ciência e política nas decisões da CTNBio. **Plural**: Revista do Programa de Pós Graduação em Sociologia da USP, São Paulo, v.19, n.2, p.29-50, 2012.
- BRASIL. Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005. Regulamenta os incisos II, IV e V do parágrafo 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de

23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10º e 16º da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 mar. 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11105.htm. Acesso em: 1 ago. 2023.

FROTA, E.B. Lei de Biossegurança - Lei nº 11.105/2005. **Revista da Esmese**, n.17, p.335-347, 2012. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/16044801.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2023.

SILVA, L.R. da; PELAEZ, V.; VALLE, S. Implementação da Lei de Biossegurança no Brasil. *In*: COSTA,

M.A.F. da; COSTA, M. de F.B. da. (org.). **Biossegurança de OGM: uma visão integrada**. Rio de Janeiro: Publit, 2009. p.89-111. Disponível em: https://www.ioc.fiocruz.br/sites/default/files/101027_Biosseguranca%20de%20OGM_V1.pdf#page=89. Acesso em: 8 ago. 2023.

VIEIRA, A.C.P *et al.* Legislação de Biossegurança no Brasil. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE MILHO E SORGO, 25., 2004, Cuiabá, MT. **Anais [...]**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2004. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/488231/1/Legislacaobiosseguranca.pdf> Acesso em: 22 jul. 2023.