

METODOLOGIAS PARA AVALIAÇÃO AMBIENTAL DE PLANTAS GENETICAMENTE MODIFICADAS (PGM): ESTUDO DE CASO DO MAMÃO GENETICAMENTE MODIFICADO PARA RESISTÊNCIA AO VÍRUS DA MANCHA ANELAR

Katia Regina Evaristo de Jesus¹; Geraldo Stachetti Rodrigues¹; Deise Capalbo¹; Paulo Meissner² - ¹ Embrapa Meio Ambiente – CNPMA, Rodovia SP 340, Km127,5 CP. 69, CEP: 13820-000, Jaguariúna-SP; ² Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas-Bahia . E-mail: katiareg@cnpma.embrapa.br

Objetivo: O Brasil possui oportunidades, competência, infra-estrutura institucional e legislação que permitem desenvolver a biotecnologia agropecuária com satisfatórias condições de biossegurança. A incorporação de construções genéticas para resistência a pragas e doenças, adaptação de variedades a condições ambientais adversas, com acréscimo de valor nutricional ou inclusão de características de valor farmacêutico, podem consolidar a posição do país na produção de grãos, fibras e oleaginosas de maior valor agregado. Ao lado dos estudos de segurança alimentar, são necessárias respostas que garantam a segurança de produtos geneticamente modificados para o meio ambiente. Para tanto, métodos científicos devem ser utilizados na construção de cenários que possibilitem determinar o alcance dos efeitos ambientais de organismos geneticamente modificados, com potencial de causar impacto ambiental negativo, antes mesmo que sejam realizados testes de campo. O estudo destas possíveis influências pode ser realizado empregando-se avaliações de impactos ambientais (AIAs), que definem-se como procedimentos para a previsão, a análise e a seleção de tecnologias, projetos e políticas de desenvolvimento, que minimizem alterações negativas da qualidade ambiental.

Metodologia: Com a finalidade de mapear as metodologias comumente empregadas para a realização de AIAs e a sua aplicabilidade para o caso dos OGM, foi realizada uma análise comparativa de três métodos: Matriz de Leopold; Avaliação ex-ante de impactos ambientais aplicada ao projeto de pesquisa; e Avaliação ex-ante dos impactos ambientais da inovação tecnológica empregando-se o sistema AMBITEC-AGRO, para o caso do mamão

geneticamente modificado para resistência ao vírus da mancha anelar. Resultados: Os resultados indicam a importância dos procedimentos de avaliação de tecnologias no Brasil, uma vez que algumas janelas de oportunidade de mercado em biotecnologia têm sido identificadas, mas encontram-se ainda reprimidas devido a questões de percepção pública e sua conseqüente influência na legislação.

Conclusões: De maneira geral, como a Matriz de Leopold foi originalmente formulada para a construção civil e obras de engenharia, cerca de 90% das células não se aplicam à análise de OGMs, fazendo com que a avaliação referente à tecnologia da transgenia se realize de maneira superficial, atribuindo ao avaliador toda a responsabilidade de elencar os impactos possíveis a serem analisados. Por outro lado, a análise ex ante do projeto de pesquisa mostra-se como uma análise inclusiva dos riscos potenciais da tecnologia. Da mesma maneira, o Sistema AMBITEC-AGRO apresenta maior versatilidade podendo ser aplicado em situação ex ante ou ex post. A integração de um conjunto de 38 componentes agrupados em oito indicadores permite uma análise abrangente do impacto da inovação tecnológica. Finalmente, por apresentar

ponderações automatizadas, possibilita uma maior imparcialidade do avaliador.

Suporte financeiro: Embrapa Meio Ambiente.