

## A INFLUÊNCIA DOS ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS E ALIMENTOS TRANSGÊNICOS NO PERÍODO DE 2019 A 2025

Marcelo de Oliveira Sabino ([Mo3849729@gmail.com](mailto:Mo3849729@gmail.com))

Francisca Thaina Silva Sousa ([Thainasousasilva95@gmail.com](mailto:Thainasousasilva95@gmail.com))

Larissa Lima de Souza ([larissalds2@gmail.com](mailto:larissalds2@gmail.com))

Breno Reinaldo Oliveira ([brenorbiomed@gmail.com](mailto:brenorbiomed@gmail.com))

**INTRODUÇÃO** Alimentos transgênicos são aqueles que incorporam um gene exógeno, adquirindo características de outro organismo e podendo transmitir essa característica para as gerações seguintes. Existe uma conexão entre organismos geneticamente modificados (OGM) e alimentos transgênicos. Os OGMs são desenvolvidos em laboratório sem a utilização do DNA de outros organismos, enquanto os transgênicos incorporam um gene do DNA de outro ser. Assim, todo transgênico é um OGM, porém nem todo OGM é transgênico. **OBJETIVO** Avaliar a aceitação e os principais impactos dos organismos geneticamente modificados (OGM) e alimentos transgênicos na saúde e no meio ambiente no período de 2019 a 2025. **METODOLOGIA** A pesquisa baseia-se em uma revisão de literatura, em que se utilizaram artigos publicados nos últimos seis anos, disponíveis nas plataformas PubMed, SciELO e Connect Pappers, nas quais foram usados os descritores em inglês “gmos”, “food”, “influence”, com o operador booleano “AND”. Para fins de inclusão, foram considerados os artigos em inglês e português que estivessem disponíveis na íntegra e pertencessem ao período escolhido, dos quais não atenderam aos objetivos do estudo, sendo desconsiderados estudos que possuíam temática além de marcadores ou que não entravam na temática estabelecida, além de trabalhos duplicados fora do período de 6 anos resultando em 7 artigos. **RESULTADOS E DISCUSSÃO** Primeiramente, foi constatado que, apesar de alguns países terem rejeitado os OGM, ainda não foram comprovados que tais alimentos apresentem risco para a saúde. Os testes utilizados por órgãos públicos, como o Conselho de Informações sobre Biotecnologia, em 70 diferentes países, totalizando mais de 4.400 análises, indicam que os OGM são tão seguros quanto alimentos naturais. Apesar de certa resistência inicial,



### III SIMPÓSIO DE **BIOTECNOLOGIA** SEMÁRIO

aproximadamente 70% dos alimentos comercializados nos Estados Unidos são transgênicos, o que evidencia elevada aceitação pública. Outro objetivo do estudo foi analisar as percepções sociais e o grau de aprovação dos alimentos transgênicos. Os dados indicam que esses alimentos são cada vez mais aceitos e avaliados de forma positiva pela população, possivelmente devido aos seus benefícios percebidos. Assim, estudos apontam que plantas transgênicas têm contribuído para a melhoria da agricultura, por exemplo, por maior liberação de CO<sub>2</sub> no solo, o que favorece a qualidade do clima. Em relação aos benefícios ambientais e de saúde, os alimentos transgênicos têm mostrado potencial para redução da fome, aumentando a produtividade agrícola com plantas resistentes a insetos, como o milho transgênico resistente a insetos, que também tem promovido melhorias na saúde ao reduzir o uso de pesticidas e ao enriquecer alimentos com componentes nutricionais, tornando-os mais saborosos e nutritivos. Além disso, o uso dessas técnicas tem resultado em benefícios econômicos, como redução do tempo no trabalho agrícola na África do Sul e diminuição do impacto do uso de pesticidas no Brasil.

**CONCLUSÃO** Conclui-se que esses resultados mostram que a biotecnologia apresenta mais benefícios do que riscos, visto que os alimentos transgênicos não só impulsionam a economia, mas também contribuíram para melhorias significativas na saúde e no meio ambiente nos últimos anos. Com o avanço da ciência e a utilização de tecnologias como bioinformática e biotecnologia, espera-se que esses benefícios sejam ampliados e aprimorados progressivamente.

Palavras-chave: alimentos transgênicos, economia, saúde.