

Versão Online ISBN 978-85-8015-079-7  
Cadernos PDE

VOLUME II

OS DESAFIOS DA ESCOLA PÚBLICA PARANAENSE  
NA PERSPECTIVA DO PROFESSOR PDE  
Produções Didático-Pedagógicas

2014

## Ficha para identificação da Produção Didático-pedagógica – Turma 2014

<b>Título: Manual para Identificação de Produtos Transgênicos nos Supermercados</b>	
<b>Autor</b>	Samyra de Lourdes Stephan
<b>Disciplina/Área</b>	Biologia
<b>Escola de Implementação do Projeto e sua Localização</b>	Colégio Estadual do Paraná - Avenida João Gualberto, 250 – Alto da Glória
<b>Município da escola</b>	Curitiba
<b>Núcleo Regional de Educação</b>	Curitiba
<b>Professor Orientador</b>	Professor Dr. Valentim da Silva
<b>Instituto de Ensino Superior</b>	Universidade Federal do Paraná (UFPR)
<b>Relação Interdisciplinar</b>	Meio ambiente; Saúde e Ciência.
<b>Resumo</b>	Visando estimular reflexões junto aos estudantes do ensino médio, buscou-se auxiliar com a construção de um manual de identificação dos alimentos transgênicos em supermercados, para a compreensão das novas tecnologias e suas implicações na vida cotidiana. Assim as atividades, englobam abordagens e proposições que auxiliem na compreensão e acesso as informações que possam facilitar o entendimento, tomadas de posicionamentos políticos, e a aplicação dos mesmos na área científica e tecnológica. Sendo o foco principal das atividades direcionadas a alguns temas pertinentes ao cotidiano dos estudantes, como: uso e obtenção de transgênicos.
<b>Palavras Chaves</b>	Transgênicos; Organismos geneticamente modificados; Biotecnologia e Bioética.
<b>Formatação do Material Didático</b>	Unidade Didática
<b>Público Alvo</b>	Estudantes do Terceiro Ano do Ensino Médio

## **APRESENTAÇÃO**

Elaborou-se esse material visando à necessidade de estabelecer diálogos com estudantes e a comunidade, no sentido de estimular a conscientização em relação ao uso de alimentos com organismos geneticamente modificados (OGMs), popularmente denominados de transgênicos.

Os transgênicos, organismos geneticamente modificados, de acordo com Lajolo et al (2011) classifica-se como:

Organismo (vegetal, animal ou micro-organismo) cujo material genético tenha sido modificado por qualquer técnica de engenharia genética.

O Brasil é o segundo produtor de transgênicos do mundo seguido pela Argentina que é o primeiro, a legislação não é cumprida, pois a grande maioria dos produtos existentes nas prateleiras dos supermercados é transgênico. Porém muitas pessoas que conhecem a rotulagem não compram tais produtos e poucas embalagens são rotuladas como: óleos de cozinha (todas as marcas), bolachas, salgadinhos, condimentos, maionese, farinhas e seus derivados, farinha para bolo, achocolatados, chocolates, batatinhas enlatadas ou embaladas a vácuo entre outros. Infelizmente os estudos apontam para os altos índices de câncer atrelado a população que uso excessivamente esses alimentos. Uma justificativa para tal fato está relacionada ao uso de defensivos agrícolas nas lavouras. Ainda, experimentos com animais demonstram o surgimento de tumores após serem alimentados com transgênicos.

Dentro destas abordagens, através deste manual, propõe-se a divulgação e acesso as informações como as questões políticas que buscam quebrar as leis de exigências de rótulos nos produtos que contem OGMs. Anvisa (2014) afirma que as rotulagens de OGMs são previstas no Código de Defesa do Consumidor (Decreto 4.680/23), portaria MJ 2658/2003, e a instrução normativa interministerial 1/2001 exige sempre a rotulagem quando o alimento possui mais de 1% de ingrediente transgênico, mesmo que não seja possível detecta-lo.

O tema aborda o uso e consumo de transgênicos comercializados em supermercados estimulando o entendimento para analisar as questões éticas a partir do uso e manipulação das inovações biotecnológicas.

## **MATERIAL DIDÁTICO**

### **Como identificamos alimentos transgênicos no mercado?**

Salles (2009) afirma que todo produto de origem animal e vegetal transgênico no Brasil deve ser rotulado segundo a legislação vigente, conforme a norma ISO 3684/2002 e a edição da Lei de Biossegurança CTNBio Lei nº 11.105/2005 e suas instruções normativas, que liberam a comercialização dos produtos transgênicos no Brasil.

### **Símbolo dos Transgênicos**

O símbolo dos transgênicos,(Fig. 01), deve ser de fácil visualização e estar em destaque nas embalagem de alimentos que contém produtos transgênicos segundo Idec (2014)

**Figura 01. Símbolo para identificar produtos que contém transgênicos.**



Fonte IDEC

O que deve ser observado em uma embalagem à presença do símbolo de Transgênicos, representado pelo triângulo equilátero amarelo, com a letra T em seu interior. Caso a embalagem não seja colorida o triângulo pode ser preto

impresso sobre fundo branco. A frase “produto produzido a partir de soja transgênica” ou “soja transgênica” e “contém soja transgênica”. Presença da espécie doadora do gene no local reservado para a identificação dos ingredientes.

**Figura 02. Na embalagem o símbolo identificando o produto que contém transgênicos.**



Fonte IDEC

## ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS

Este manual pode ser utilizado por todas as áreas do conhecimento, todos os sujeitos, pois visa dar o alerta para o consumo excessivo de transgênicos e a não utilização das leis.

## REFERÊNCIAS

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Alimentos Geneticamente Modificados.** Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Inicio/Alimentos/Assuntos+de+Interesse/Alimentos+Geneticamente+Modificados>> Acesso em 07/12/2014.

IDEC. Instituto Brasileiro do Consumidor. **Fim da rotulagem dos alimentos transgênicos: diga não!!** Disponível em: <<http://www.idec.org.br/mobilize-se/campanhas/fim-da-rotulagem-dos-alimentos-transgenicos-diga-no>> Acesso em 07/12/2014.

LAJOLO, F.M; NUTTI, M.R. **Transgênicos: Bases Científicas de Sua Segurança**. 2º ed. SÃO PAULO: Editora da Universidade de São Paulo, 2011.

RUSSO. G. **Bioética: em dialogo com os jovens**. São Paulo: Paulos Editora. 2010.

SALLES, A. A. et al. **Bioética: A ética da vida sob múltiplos olhares**. 1º ed. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2009.

SILVEIRA, I. S. **Transgênicos: A semente que Deus não criou**. Blumenau: Nova Letra, 2014.

WATSON. J. D. **DNA: O Segredo da Vida**. São Paulo: Companhia das Letras. 2005.