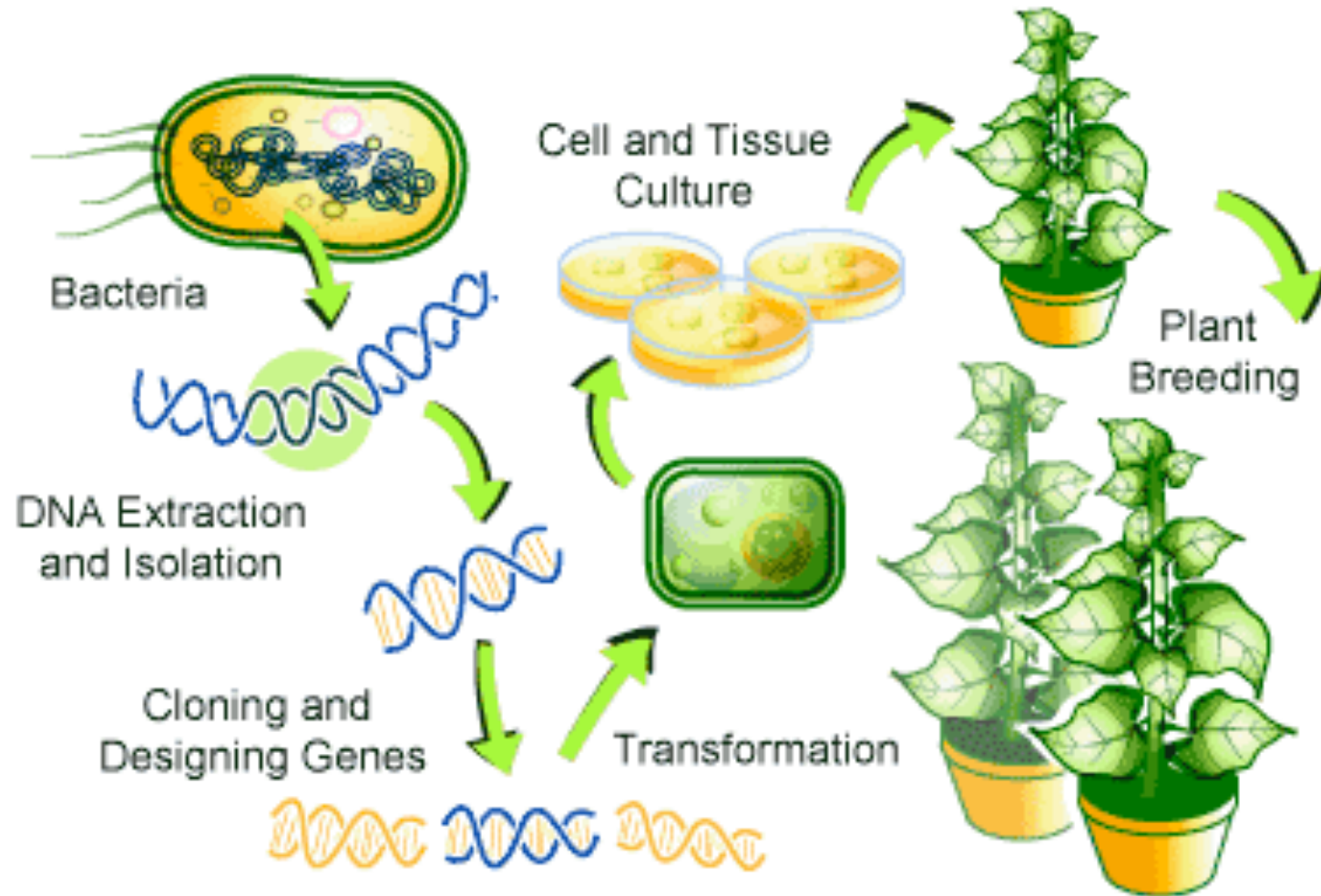


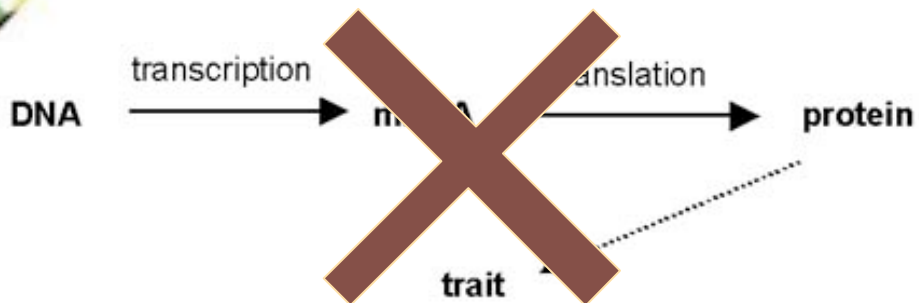
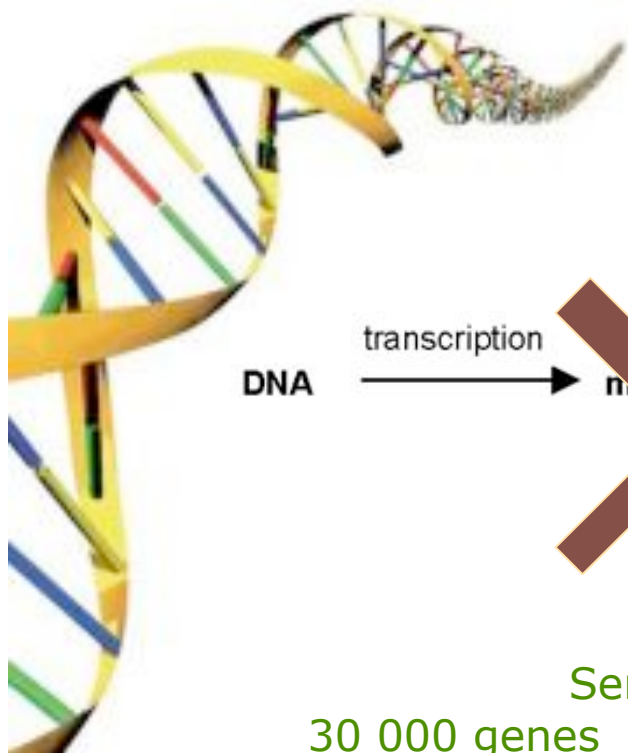
O B-A-BÁ dos OGM



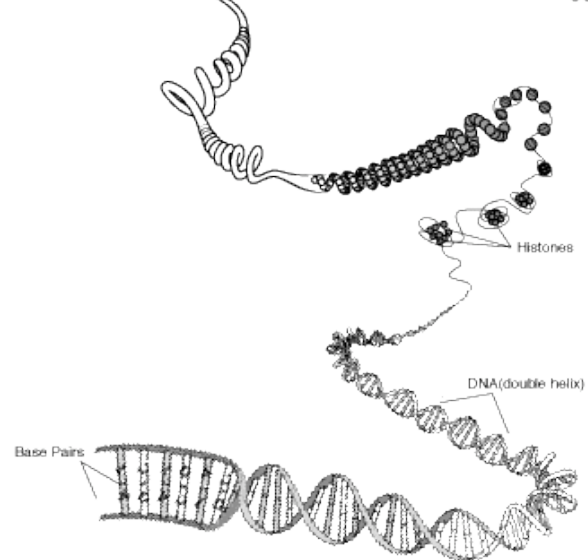
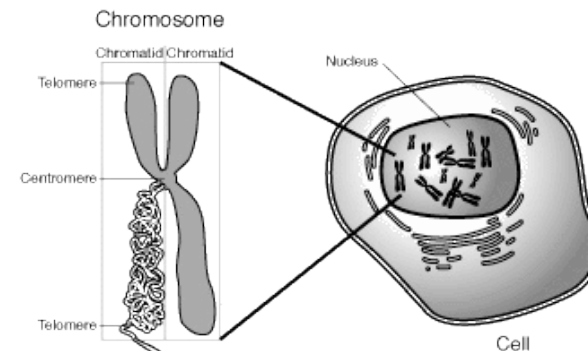
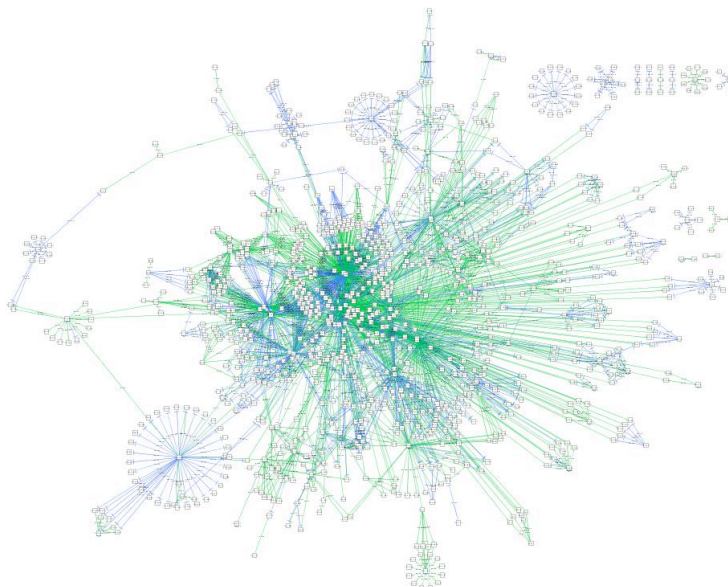
Como se faz um OGM?

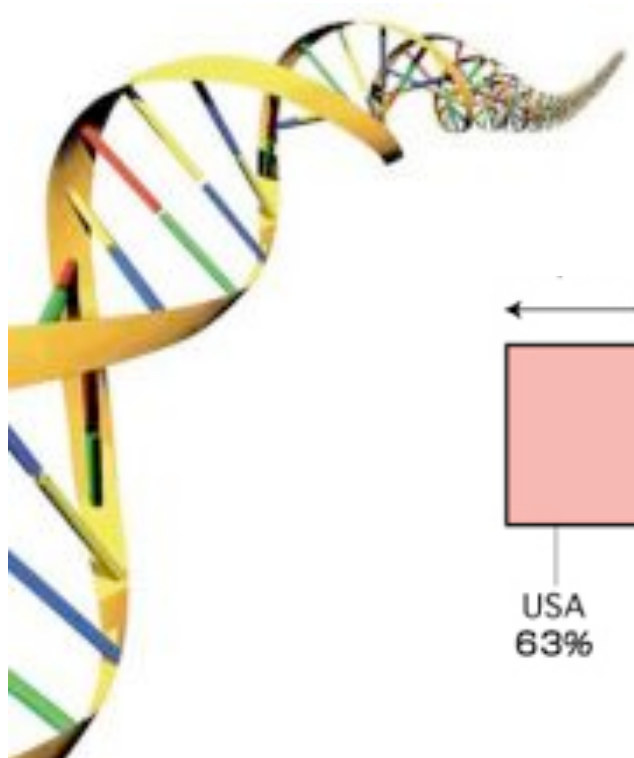


Fundamentos da engenharia genética

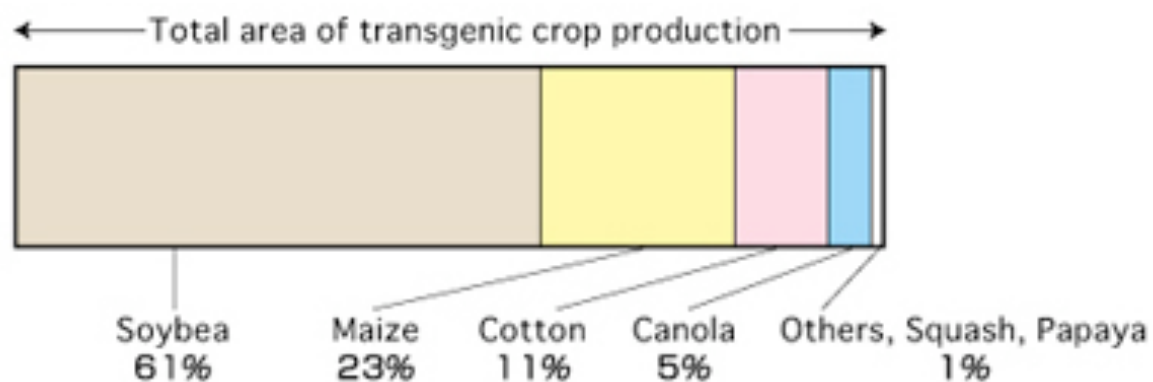
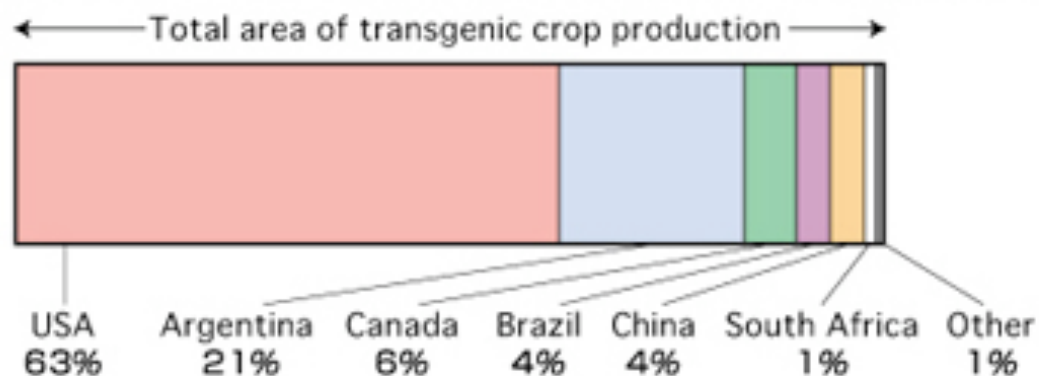


Ser humano:
30 000 genes --> 100 000 proteínas



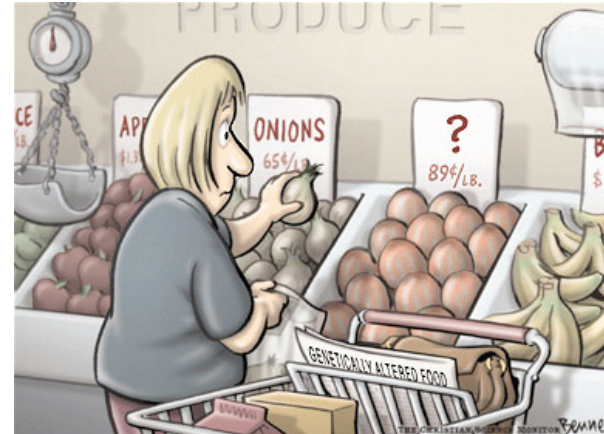


Transgênicos na agricultura





Rotulagem



Não são rotulados:

- até 0,9%
- produtos de origem animal
- alimentos em cafés, restaurantes e cantinas
- mel
- aditivos

Cultivo, co-existência e contaminação



Polónia
Hungria
Áustria
Grécia
Alemanha



Portugal





Riscos dos transgênicos

Cidadãos europeus
Versão conveniente:

- seguro para o ambiente
- seguros para a saúde
- estudos científicos completos
- processo de avaliação rigoroso



Comissão Europeia
2 versões

OMC
Verdade inconveniente:

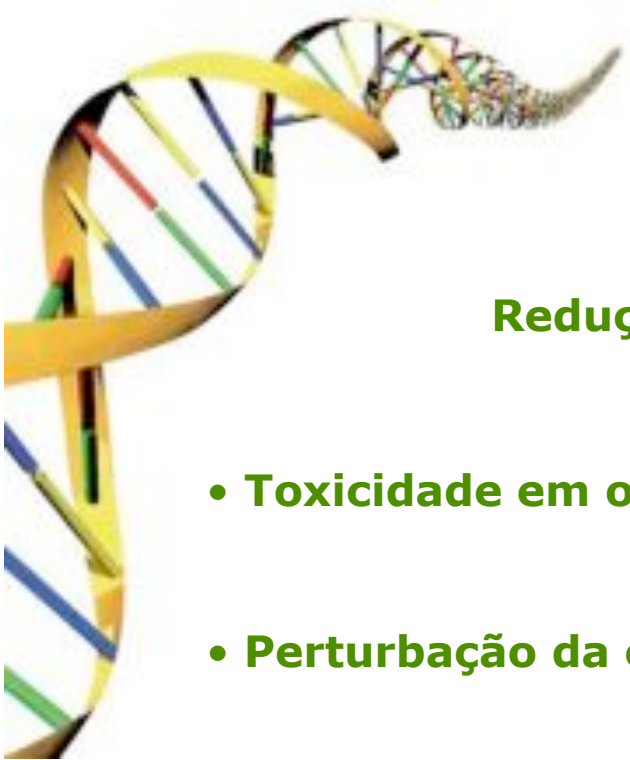
- riscos para o ambiente
- riscos para a saúde
- elevado grau de incertezas
- EFSA não é de confiança

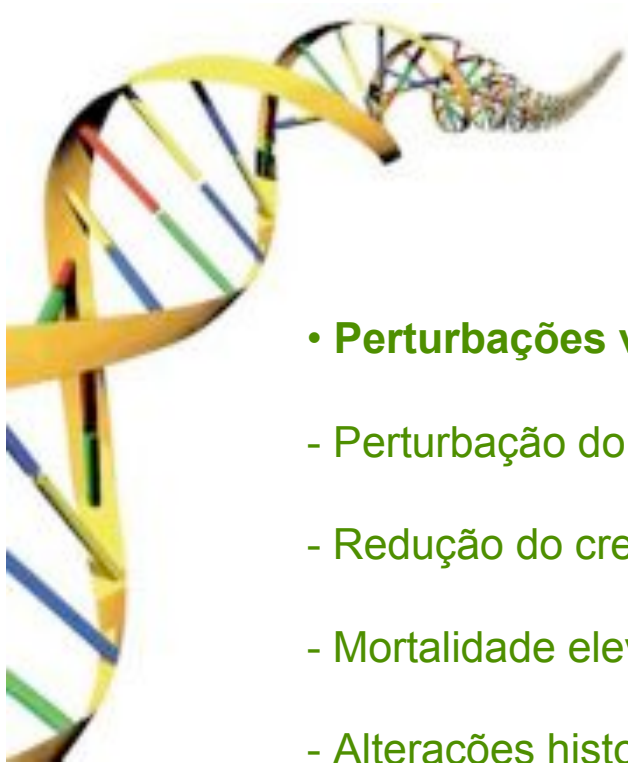


Impacto ambiental

Redução de pesticidas?

- Toxicidade em organismos não-alvo - redução da biodiversidade
- Perturbação da ecologia do solo
- Resistência a herbicidas e super-daninhas
- Pragas resistentes
- Contaminação genética



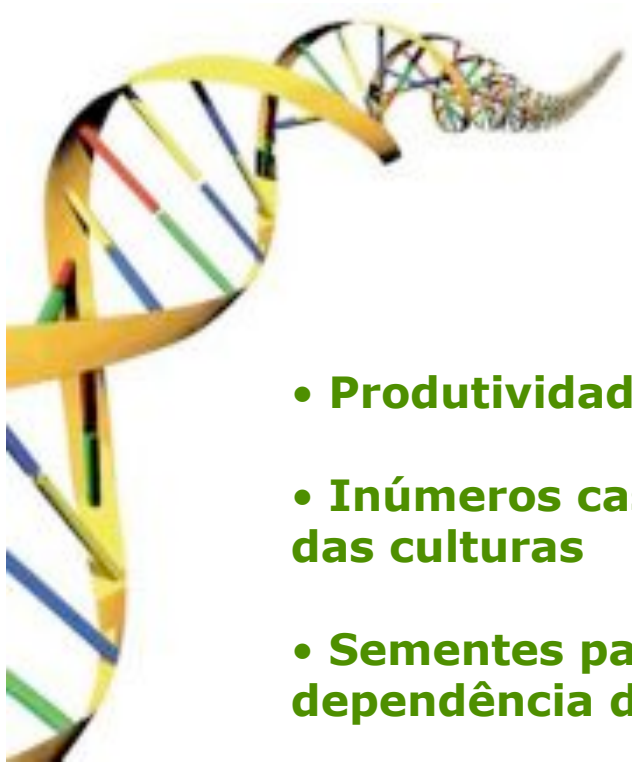


Riscos para a saúde

- **Perturbações várias no organismo:**
 - Perturbação do sistema imunitário
 - Redução do crescimento
 - Mortalidade elevada
 - Alterações histológicas

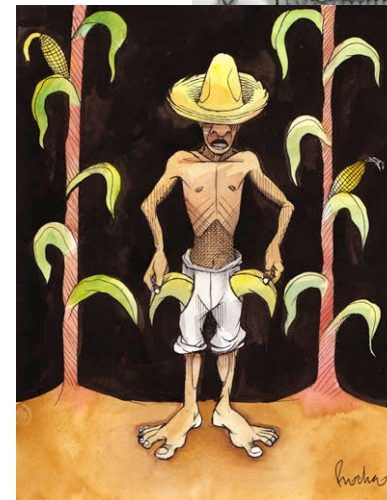


- **Transferência horizontal / resistência a antibióticos**
- **Aumento de reacções alérgicas**



Impacto socio-económico

- **Produtividade igual ou inferior**
- **Inúmeros casos de falhanço das culturas**
- **Sementes patenteadas / dependência das agro-químicas**
- **Custos da coexistência recaem sobre cultivos não-transgênicos**
- **Contaminação inviabiliza cultivos convencionais e biológicos e impede direito à escolha**



Transgênicos vs. Agricultura sustentável



Sustentável?

- Monocultivo intensivo
- Dependência dos agro-químicos
- Tecnologia cara
- Agricultores dependentes
- Elevada incerteza
- Destrói alternativas