

## CIÊNCIAS DA NATUREZA

NOME: \_\_\_\_\_ 9º ANO

**Orientações para realizar atividades:** pesquise em seus registros escolares, realizados pelas aulas explanadas pelos professores, leia e responda em seu caderno.

### ATIVIDADES

1) As atividades agropecuárias são realizadas pelos seres humanos há mais de 10 mil anos. Essas atividades desenvolveram-se por meio do cultivo agrícola, da utilização de ferramentas, da domesticação de animais, do aperfeiçoamento de técnicas e do uso de tecnologias.

Analise as afirmativas abaixo, sobre as atividades agropecuárias.

I. A agropecuária comercial moderna caracteriza-se pelo uso intensivo de recursos tecnológicos, como máquinas e insumos. É necessário que a produção seja acompanhada por mão de obra especializada.

II. Nos últimos anos, surgiu um novo recurso tecnológico, decorrente da pesquisa biotecnológica e voltado para a produção agrícola, que são os transgênicos. Seus defensores argumentam que, com seu cultivo e utilização, aumentará a produção de alimentos no mundo.

III. Com a utilização de agrotóxicos, pode-se eliminar os insetos nocivos, acabando com o ápice da cadeia alimentar. Por outro lado, é possível ocorrer contaminação do aquífero confinado e do solo, por meio dos microorganismos, que podem desaparecer e tornar o solo fértil.

Das afirmativas acima,

- a) apenas I está correta.
- b) apenas II está correta.
- c) apenas III está correta.
- d) apenas I e II estão corretas.
- e) I, II e III estão corretas.

2) Sobre os agrotóxicos, assinale a alternativa incorreta:

a) Agrotóxicos, também conhecidos como defensivos agrícolas, são produtos químicos utilizados para melhorar a qualidade dos alimentos e são utilizados especialmente na agricultura orgânica.

b) Agrotóxicos ou agroquímicos são substâncias químicas usadas em lavouras para combater pragas, ervas daninhas e insetos que prejudicam a plantação e influenciam na produtividade.

c) O uso incorreto de agrotóxicos pode prejudicar o meio ambiente bem como afetar a saúde humana.

d) Os agrotóxicos são classificados segundo a toxicidade, podendo ser: extremamente tóxicos; altamente tóxicos; medianamente tóxicos; e pouco tóxicos, segundo a Anvisa.

► **Juliana Diana**

Professora de Biologia e Doutora em Gestão do Conhecimento

## AGROTÓXICOS

Os agrotóxicos, defensivos agrícolas, pesticidas ou agroquímicos, são **substâncias químicas sintéticas** utilizadas para matar pragas, insetos, bactérias, fungos e outras plantas.

O uso desses produtos na agricultura se torna muito importante visto que impedem danos nas plantações. Porém, é importante destacar que

### História dos Agrotóxicos

Os agrotóxicos foram desenvolvidos em meados do século XIX pelo químico austríaco Othmar Zeidler (1850-1911). No entanto, suas propriedades pesticidas foram descobertas somente no século XX, em 1939.

Na segunda guerra mundial, eles foram empregados para evitar a proliferação de doenças causadas por insetos, sobretudo a malária, pois ela afetava grande parte da população de soldados.

Mais tarde, essas substâncias passaram a ser utilizadas na agricultura visto o resultado que causavam em pragas, insetos e plantas chamadas de “daninhas”.

Os agrotóxicos são classificados em:

- **Inseticidas:** usados para controlar os insetos e pragas das plantações.
- **Herbicidas:** utilizados para matar as plantas que são consideradas danosas para as plantações.
- **Bactericidas:** usadas para controlar as bactérias que podem afetar as plantações.
- **Fungicidas:** usados para controlar os fungos que crescem em locais de plantio.

Vantagens e Desvantagens no uso de agrotóxicos



---

A principal vantagem do uso desses produtos é o controle de doenças e pragas. Dessa forma, o resultado apresentado é a colaboração com o aumento da produtividade dos produtos cultivados.

Em relação as desvantagens, os agrotóxicos causam o desequilíbrio ambiental e ainda, o desenvolvimento de diversas doenças.