

APRESENTAÇÃO

Olá, Estudante!

Como você está? Esperamos que você esteja bem! Lembre-se que, mesmo diante dos impactos da COVID-19, preparamos mais um material, bem especial, para auxiliá-lo neste momento de distanciamento social e assim mantermos a rotina de seus estudos em casa.

Então, aceite as **“Pílulas de Aprendizagem”**, um material especialmente preparado para você! Tome em doses diárias, pois, sem dúvida, elas irão contribuir para seu fortalecimento, adquirindo e produzindo novos saberes.

Aqui você encontrará atividades elaboradas com base na seleção de conteúdos prioritários e indispensáveis para sua formação. Assim, serão aqui apresentados novos textos de apoio, relação de exercícios com gabaritos comentados, bem como dicas de videoaulas, sites, jogos, documentários, dentre outros recursos pedagógicos, visando, cada vez mais, à ampliação do seu conhecimento.

As **“Pílulas de Aprendizagem”** estão organizadas, nesta **oitava semana**, com os componentes curriculares: **Matemática, Geografia, Biologia, Arte, Inglês, Iniciação Científica e Química**. Vamos lá!?

Como neste ano estamos comemorando o **Aniversário de 120 anos de Anísio Teixeira**, você também conhecerá um pouco da grande contribuição que este baiano deu à educação brasileira. A cada semana apresentaremos um pouco de sua história de vida e legado educacional, evidenciando frases emblemáticas deste grande educador.

Está preparado para continuar conhecendo um pouco sobre a vida de **Anísio Teixeira**? Agora, você já sabe que ele era do sertão baiano de Caetité. Foi um grande jurista, intelectual, educador e escritor brasileiro.

Anísio Teixeira foi o primeiro a implantar as escolas públicas de todos os níveis, no Brasil, cujo objetivo era oferecer educação gratuita para todos, sendo o principal idealizador das grandes mudanças que marcaram a educação brasileira no século 20.

Agora, vamos a mais uma “pílula anisiana” para você refletir um pouco:

“Como a medicina, a educação é uma arte. E arte é algo de muito mais complexo e de muito mais completo que uma ciência.” (ANÍSIO TEIXEIRA).

Você curtiu conhecer um pouco da vida de Anísio Teixeira? Semana que vem, traremos outras curiosidades.

Agora, procure um espaço sossegado para realizar suas atividades. Embarque neste novo desafio e bons estudos!

Modalidade/oferta: Regular

Semana: VIII

Componente Curricular: Química

Tema: Agroquímicos

Objetivo(s): Conhecer os principais agroquímicos utilizados na agricultura brasileira.

Autores: Sérgio Costa e Miwa Yoshida

I. VAMOS AO MOMENTO DA LEITURA!

TEXTO

O que são agroquímicos?

De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), pela Lei Federal 7.802 de 11.07.89, os agroquímicos são definidos como “*produtos ou agentes de processos físicos, químicos ou biológicos utilizados na produção, armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, pastagem e proteção de florestas (...) cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos*”.

Ou seja, são produtos que quando aplicados atuam no sistema agrícola modificando benéficamente o sistema produtivo.

Principais tipos de agroquímicos

Como a própria definição deixa explícito, a principal função desses produtos é alterar a composição da flora e fauna na produção agrícola.



Portanto, os agroquímicos podem ser enquadrados em algumas categorias, de acordo com o seu alvo sendo: **fungicidas, inseticidas, herbicidas** e outros.

Importância do uso dos agroquímicos

Os agroquímicos são utilizados na agricultura desde o século XIX. Entretanto, o crescimento da população mundial associado ao aumento da expectativa de vida trouxe à tona um enorme desafio: como alimentar todas essas pessoas? Diante dessa necessidade, as alternativas eram expandir as áreas cultivadas ou aumentar a produção nas áreas já cultivadas. A expansão das

áreas traria prejuízos ambientais, principalmente no que diz respeito ao desmatamento, portanto, buscou-se o aumento da produção das áreas existentes.

Assim, a fim de aumentar a produtividade, precisamos reduzir as perdas e garantir um ambiente propício para o desenvolvimento dos cultivos.

Os agroquímicos, ou controle químico, não é a única ferramenta disponível para o manejo das pragas, plantas daninhas e doenças em nas lavouras. Diferentes técnicas podem ser aplicadas para a realização do manejo como o **controle físico, biológico, mecânico e cultural**.

O uso inadequado dos produtos afeta negativamente o sistema produtivo, deixando mais resíduos e atuando muitas vezes onde não devia. A poluição ambiental por agroquímicos, seja do solo ou das águas, deve-se principalmente ao uso exagerado e inadequado.

Disponível em: <https://blog.aegro.com.br/agroquimicos/>. Acesso em: 09 out. 2020.

II. AGORA, VAMOS AO MOMENTO DA RETOMADA DAS ATIVIDADES?

Explorando o texto!

01. (EMITec/SEC/BA - 2020) Segundo a definição de agroquímicos pelo Ministério da Agricultura, os mesmos são benéficos ao meio ambiente. Em qual situação os agroquímicos podem ser maléficos ao meio ambiente?

02. (EMITec/SEC/BA - 2020) O que levou à necessidade de usar cada vez mais os agroquímicos?

Vamos continuar praticando!

03. (ENEM - 2015, adaptado) Observe a charge:



AMARILDO. Disponível em: www.amarildo.com.br. Acesso em: 3 mar. 2013.

Na charge, há uma crítica ao processo produtivo agrícola brasileiro relacionada ao

- a) elevado preço das mercadorias no comércio.
- b) aumento da demanda por produtos naturais.
- c) crescimento da produção de alimentos.
- d) hábito de adquirir derivados industriais.
- e) uso de agrotóxicos nas plantações.

04. A chamada Revolução Verde promoveu grande aumento da produtividade, em diferentes regiões agrícolas do planeta, por meio do uso de fertilizantes químicos, agrotóxicos e sementes selecionadas. Apesar do desenvolvimento técnico e econômico, a Revolução Verde provocou consequências ecológicas e sociais. Assinale a alternativa incorreta.

- a) A utilização de fertilizantes e de agrotóxicos tem por objetivo aumentar a produtividade e evitar quebra na safra.
- b) Os fertilizantes e agrotóxicos são levados pela chuva para os córregos e rios, prejudicando o equilíbrio ecológico de seus ecossistemas.
- c) Houve um enriquecimento tanto da flora quanto da fauna silvestre devido à grande utilização de fertilizantes e produtos químicos.
- d) Devido à utilização de fertilizantes e agrotóxicos, os produtos cultivados são mais vigorosos e abundantes.

Disponível em: <https://brainly.com.br/tarefa/23440737>. Acesso em: 09 out. 2020.

III. ONDE POSSO ENCONTRAR O CONTEÚDO?

- Livro didático de Química adotado pela Unidade Escolar.

- Sugestão de vídeos sobre o conteúdo trabalhado:

Comida Que Alimenta. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=z6xAkNPV3QI>. Acesso em: 09 out. 2020.

Agrotóxicos no Brasil??? Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=xb9qEO6Req4>. Acesso em: 09 out. 2020.

- Para saber mais acesse o link:

Defensivos Agrícolas: saiba o que são, os tipos e a importância dos agroquímicos para a produção rural.

Disponível em: <https://tecnologianocampo.com.br/defensivos-agricolas/>. Acesso em: 09 out. 2020.

IV. GABARITO COMENTADO

GABARITO COMENTADO

Questão 01. A poluição ambiental por agroquímicos, seja do solo ou das águas, deve-se principalmente ao uso exagerado e inadequado.

Questão 02. Com o crescimento da população mundial houve a necessidade de aumentar a produtividade, precisando reduzir as perdas e garantir um ambiente propício para o desenvolvimento dos cultivos.

Questão 03. Alternativa: e. A charge refere-se ao consumo de alimentos que apresentam altas concentrações de agrotóxicos. Portanto, faz menção à produção agrícola brasileira que, por vezes, usa esse agroquímicos em excesso ou inadequadamente, podendo provocar danos à saúde.

Questão 04. Alternativa: c. A utilização de fertilizantes e produtos químicos em larga escala, ao contrário do que é afirmado, não promove enriquecimento da fauna e da flora, pelo contrário, contribui para diminuição da biodiversidade devido à sua composição, afastando espécies da fauna e, por vezes, mediante o uso excessivo, acaba por contaminar também a flora.