



Município de São Bernardo do Campo
Secretaria de Educação
Departamento de Ações Educacionais
Divisão de Educação Infantil, Ensino Fundamental e
Educação de Jovens e Adultos
EMEB Estudante Flaminio Araújo de Castro Rangel

ATIVIDADE DE CIÊNCIAS – 20

ORIENTAÇÕES:

- REGISTRE AS ATIVIDADES NO CADERNO;
- COLOQUE A DATA: DIA/MÊS/ANO;
- NOME DO PROFESSOR;
- ATIVIDADE IMPRESSA: COLAR NO CADERNO;
- ATIVIDADE ONLINE: LER O TEXTO, COPIAR AS PERGUNTAS E RESPONDÊ-LAS.

POLUIÇÃO DA ÁGUA

A poluição da água é resultado das alterações de sua qualidade e que a tornam imprópria para o consumo e prejudicial aos organismos vivos que nela habitam.

Como as suas propriedades são alteradas, a água poluída traz prejuízos ao ambiente natural e ao ser humano.

Causas

A ação humana é a principal responsável pela poluição da água.

As principais fontes de poluição da água são as atividades agrícolas, domésticas e industriais.

Atividades agrícolas

A atividade agrícola é potencialmente poluidora porque o uso de pesticidas e fertilizantes químicos pode infiltrar no solo e atingir o lençol freático.

As substâncias utilizadas na composição dos fertilizantes e pesticidas podem ser dissolvidas na chuva e gerar impactos ambientais significativos no ecossistema.

Atividades industriais



O derramamento de petróleo pode afetar espécies animais

A atividade das indústrias gera diversos tipos de resíduos poluentes que podem ser lançados nos rios e no mar.

A exploração petrolífera em águas subterrâneas ocorre, principalmente, pelo vazamento do petróleo no mar e geram desastres ecológicos.

Além do vazamento na fase de exploração, a contaminação pode ocorrer no transporte ou pelo mau estado dos equipamentos de captação.

Atividades domésticas



Esgoto doméstico despejado em corpo d'água

A atividade doméstica tem destaque pelo uso de detergentes, os quais potencializam o crescimento do fitoplâncton e algas que, quando morrem, esgotam a oferta de oxigênio.

A contaminação da água também ocorre pelos resíduos de aterros sanitários mau instalados, lixões a céu aberto e lançamento de esgoto doméstico nas águas.

Isso acontece também pela infiltração do chorume no lençol freático. O chorume é o lixo em estado líquido, que penetra no solo ou corre diretamente em direção aos rios.

A falta de saneamento básico é outro fator responsável pela poluição das águas.

Contaminação por resíduos de cadáveres

Assim como ocorre com os lixões, a contaminação da água por resíduos de cadáveres deve-se pela infiltração de substâncias no solo.

Nos cemitérios, onde as medidas biológicas para isolamento dos corpos em decomposição não ocorrem, o solo é penetrado pelo chamado necrochorume e pode atingir os lençóis freáticos.

O necrochorume é formado pelos restos dos corpos em processo de decomposição.

Consequências

O lançamento de substâncias físicas e químicas na água é potencialmente prejudicial para a vida aquática de animais e plantas.

A água potável é adequada para o consumo pois não contém microrganismos nocivos, não é prejudicial à saúde e exibe três características básicas: incolor, insípida e inodora.



Quando as condições químicas da água são alteradas ela não é adequada para o consumo e pode resultar em doenças para as pessoas.

As principais doenças associadas ao consumo de água contaminada são as infecções gastrointestinais, disenteria, leptospirose, cólera e hepatite.

Outra consequência é que o excesso de matéria orgânica proveniente dos esgotos ocasiona o processo de eutrofização (consiste no acúmulo de matéria orgânica nos ambientes aquáticos, impedindo a fotossíntese e sua oxigenação).

MAGALÃES, LANA. *POLUIÇÃO DA ÁGUA*. DISPONÍVEL EM: <<https://www.todamateria.com.br/poluicao-da-agua/#:~:text=Assim%20como%20ocorre%20com%20os,pode%20atingir%20os%20len%C3%A7%C3%B3is%20fre%C3%A1ticos.>> ACESSO EM: 07 JUL. 2020.

RESPONDA

1) Quais são as principais fontes de poluição da água?

R: _____

2) Faça a correspondência de acordo com as fontes de poluição.

- (1) Atividade agrícola.
- (2) Atividade doméstica.
- (3) Atividade industrial.

() Essa atividade polui a água por meio do descarte de resíduos em aterros sanitários mau instalados, lixões a céu aberto e lançamento de esgoto doméstico nas águas.

() Essa atividade gera diversos tipos de resíduos poluentes, tais como o petróleo, que podem ser lançados nos rios e no mar.

() Essa atividade é potencialmente poluidora porque o uso de pesticidas e fertilizantes químicos pode infiltrar no solo e atingir o lençol freático.