RECICLUS

1-O que é impacto ambiental?

Impacto ambiental é a mudança no ambiente, positiva ou negativa, causada por atividades humanas ou naturais. Pode incluir benefícios como conservação e danos como poluição e perda de biodiversidade. A avaliação e mitigação desses impactos são importantes para a sustentabilidade.

- 2-Quais as propriedades do elemento químico mercúrio?
- **1.Estado físico:** À temperatura ambiente, é um líquido prateado.
- **2.Densidade:** É excepcionalmente denso, sendo o único metal líquido em condições normais de temperatura e pressão.
- **3.Toxicidade:** O mercúrio é altamente tóxico para os seres humanos e outros organismos, podendo causar danos ao sistema nervoso, rins e outros órgãos.
- **4.Condutividade elétrica:** É um bom condutor de eletricidade.
- **5.Refletividade:** Tem alta refletividade para luz visível e outras formas de radiação, tornando-o útil em certas aplicações industriais.
- **6.Vaporização:** Tem uma pressão de vapor relativamente alta em temperatura ambiente, o que o torna volátil e capaz de se evaporar facilmente.
- **7.Amálgamas:** É capaz de formar amálgamas facilmente com outros metais, como ouro e prata.
- *Devido à sua toxicidade, o uso e a manipulação do mercúrio são altamente regulamentados em muitos países.
- 3-Qual a importância e aplicações do mercúrio para a sociedade?

Embora o mercúrio seja altamente tóxico e seu uso seja cada vez mais restrito devido aos impactos ambientais e à saúde humana, ele tem algumas aplicações importantes na sociedade:

Odontologia: O mercúrio é usado em pequenas quantidades na fabricação de amálgamas dentárias, embora seu uso esteja diminuindo devido a preocupações com a segurança.

Indústria de eletrônicos: O mercúrio é usado em dispositivos como relés, lâmpadas fluorescentes e baterias de células de mercúrio, embora seu uso esteja sendo reduzido devido a regulamentações ambientais.

Indústria de mineração: É usado na extração de ouro e prata em processos de amalgamação, embora esses métodos estejam sendo substituídos por alternativas mais seguras.

Instrumentação científica: Alguns instrumentos científicos, como barômetros e termômetros, tradicionalmente utilizam mercúrio devido às suas propriedades físicas únicas, embora o uso esteja diminuindo em favor de alternativas mais seguras.

Processamento químico: O mercúrio é usado em alguns processos químicos industriais, como na produção de soda cáustica e cloro.

4-Qual a função do mercúrio nas lâmpadas fluorescentes?

O mercúrio é essencial nas lâmpadas fluorescentes, onde é vaporizado para gerar radiação ultravioleta. Essa radiação interage com o revestimento de fósforo, produzindo luz visível.

5-Explique como as lâmpadas fluorescentes podem prejudicar o meio ambiente.

As lâmpadas fluorescentes podem prejudicar o meio ambiente principalmente devido ao mercúrio contido nelas. Quando as lâmpadas são descartadas de maneira inadequada, o mercúrio pode vazar e contaminar o solo e a água, representando um risco para a vida selvagem e para os seres humanos. Além disso, a fabricação e o descarte das lâmpadas também consomem energia e recursos naturais, contribuindo para a pegada ambiental.

6-O que é bioacumulação?

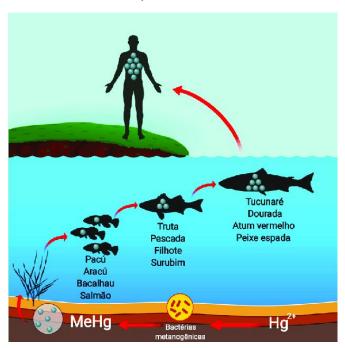
A bioacumulação é o processo pelo qual substâncias tóxicas se acumulam nos tecidos de organismos vivos ao longo do tempo, especialmente em cadeias

alimentares. Essas substâncias, como metais pesados ou compostos químicos persistentes, são absorvidas pelos organismos mais baixos na cadeia alimentar e se acumulam em concentrações cada vez maiores nos organismos que os consomem, resultando em potenciais efeitos adversos à saúde e ao ambiente.

7-O que é magnificação trófica?

Magnificação trófica é um processo no qual substâncias tóxicas se concentram em níveis mais altos de uma cadeia alimentar. Isso ocorre porque organismos em níveis tróficos mais altos consomem uma grande quantidade de organismos em níveis inferiores que já acumularam essas substâncias. Como resultado, as concentrações dessas substâncias aumentam progressivamente em cada nível trófico, levando a potenciais efeitos adversos à saúde e ao ambiente.

8-Faça um esquema (desenho) para representar a magnificação trófica causada pelo mercúrio.



9-Qual a importância de reciclar lâmpadas fluorescentes?

Reciclar lâmpadas fluorescentes é importante porque essas lâmpadas contêm mercúrio, um metal tóxico. A reciclagem adequada evita a liberação de mercúrio no meio ambiente durante o descarte, reduzindo assim o impacto negativo na saúde humana e no ecossistema. Além disso, a reciclagem também permite a recuperação de materiais valiosos presentes nas lâmpadas,

como metais e vidro, para uso em novos produtos, contribuindo para a conservação de recursos naturais e a redução da pegada ambiental.

10-Pesquise no site reciclus.org.br onde encontrar o ponto de coleta de lâmpadas mais próximo da sua residência.

