#### 1 – O que é impacto ambiental?

Impactos ambientais são alterações no ambiente causadas pelo desenvolvimento das atividades humanas no espaço geográfico. Nesse sentido, eles podem ser positivos, quando resultam em melhorias para o ambiente, ou negativos, quando essas alterações causam algum risco para o ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço.

#### 2 – Quais as propriedades do elemento químico mercúrio?

Símbolo: Hg

Número atômico: 80

Massa atômica: 200,592 u

• Configuração eletrônica: [Xe] 4f<sup>14</sup> 5d<sup>10</sup> 6s<sup>2</sup>

• Estado físico: líquido (20 °C)

• Ponto de fusão: -38,8 °C

• Ponto de ebulição: 356,6 °C

• Densidade: 13,55 g/cm<sup>3</sup>

• Eletronegatividade: 1,9 (escala de Pauling)

• Série química: metal de transição

• Localização na Tabela Periódica: grupo 12, período 6, bloco d.

• **Isótopos naturais:** <sup>196</sup>Hg (0,15%), <sup>198</sup>Hg (9,97%), <sup>199</sup>Hg (16,87%), <sup>200</sup>Hg (23,10%), <sup>201</sup>Hg (13,18%), <sup>202</sup>Hg (29,86%), <sup>204</sup>Hg (6,87%).

#### 3 – Qual a importância e aplicações do mercúrio para a sociedade?

Boa parte do mercúrio produzido se destina à mineração de ouro artesanal (em pequena escala, já que o mercúrio consegue dissolver o ouro e assim formar amálgamas), assim como para a produção do monômero cloreto de vinila.

Entre seus outros usos, embora em declínio por conta das regulações impostas por diversos países, estão a produção de catalisadores e cloro-álcalis (um fluido utilizado para a produção de cloro e hidróxido de sódio).

#### 4 – Qual a função do mercúrio nas lâmpadas fluorescentes?

A principal função do mercúrio nas lâmpadas fluorescentes é emitir radiação ultravioleta (UV) quando uma corrente elétrica passa por ele. Essa radiação UV interage então com o revestimento de fósforo dentro da lâmpada, fazendo com que ela fique fluorescente e produza luz visível. O mercúrio está na forma de vapor contido no tubo de vidro da lâmpada.

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

As lâmpadas fluorescentes podem prejudicar o meio ambiente principalmente devido ao mercúrio que contêm. O mercúrio é um elemento natural que, quando se encontra na natureza, pode ser nocivo para os seres vivos. Quando uma lâmpada fluorescente se quebra, o mercúrio se dispersa na atmosfera e se condensa, contaminando o ambiente.

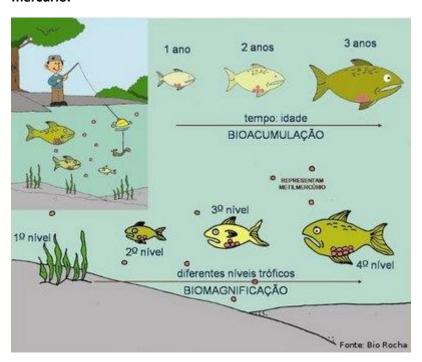
# 6 - O que é bioacumulação?

Bioacumulação é o processo de assimilação e retenção de substâncias químicas provenientes do meio ambiente pelos organismos vivos.

## 7 – O que é magnificação trófica?

A magnificação trófica, também conhecida como biomagnificação, é um fenômeno que ocorre quando há um acúmulo progressivamente maior de uma substância tóxica de um nível trófico para outro ao longo da cadeia alimentar.

# 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 por vários motivos:

- 1. Proteção ambiental;
- 2. Recuperação de recursos;
- 3. Redução de resíduos.

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

