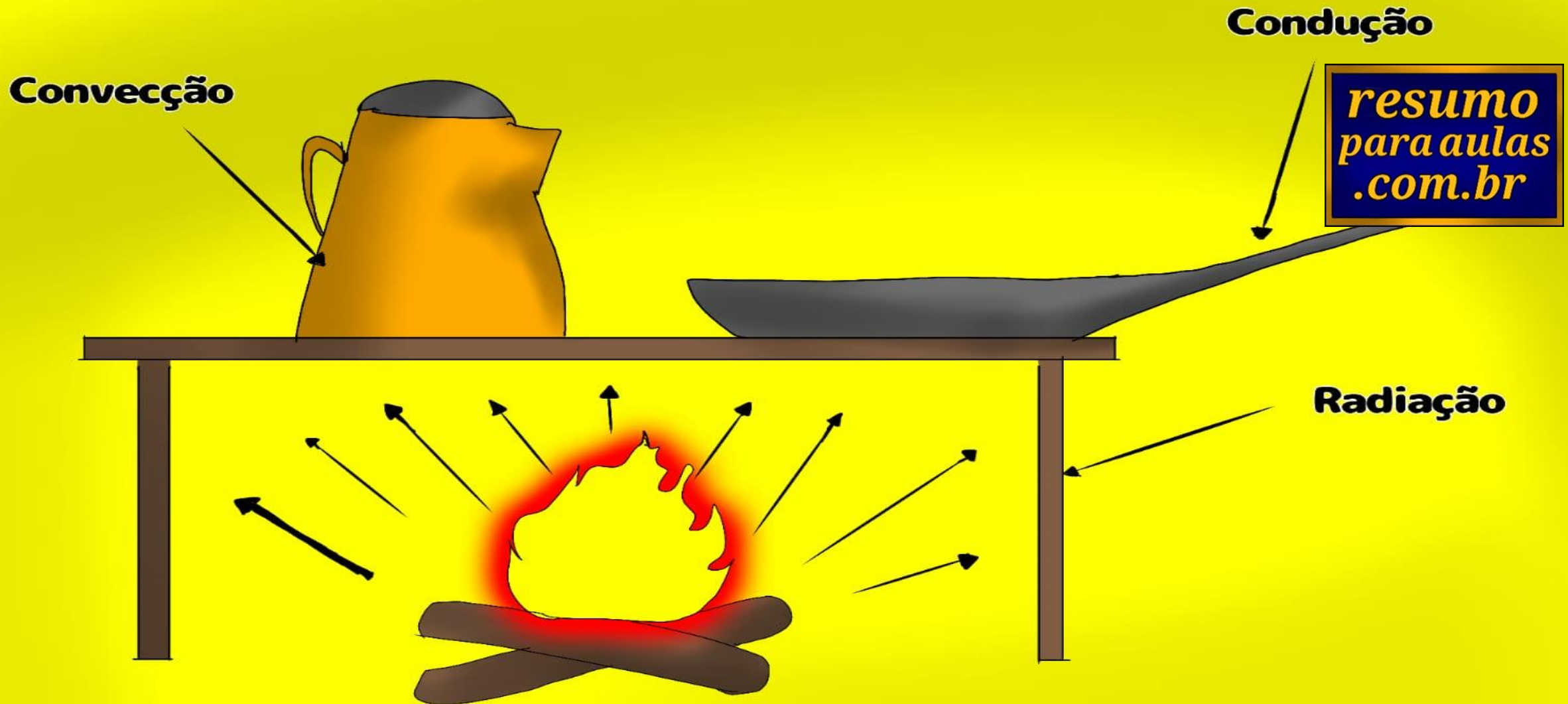


## SENSAÇÃO TÉRMICA



**Aproveite nossos resumos, eles estão alinhados com o Material digital de São Paulo. Você pode utilizar esse resumo como apoio pedagógico, com o seu material didático DIGITAL.**

## **Aula 9 - BNCC - Sensação Térmica**

Competência Geral 5: Desenvolver habilidades de investigação, análise e interpretação de fenômenos naturais.

### **Habilidades Relacionadas:**

**EF07CI02:** Investigar e compreender as características do calor e da temperatura, diferenciando-os e analisando suas aplicações no cotidiano.

**EF07CI04:** Compreender a importância da sensação térmica em diferentes condições climáticas, considerando fatores como umidade, vento e radiação solar.

**EF07CI03:** Realizar experiências e observações para identificar como a temperatura e a sensação térmica influenciam a vida cotidiana.

## **Sensação Térmica:**

É a maneira como o corpo humano percebe a temperatura do ambiente, considerando fatores que afetam a percepção de calor ou frio.

## **Calor e Temperatura:**

**Calor** é a energia transferida entre corpos devido à diferença de temperatura.

**Temperatura** é uma medida da energia cinética média das partículas de um corpo.



## Formas de Propagação de Calor:

**Condução:** transferência de calor através de um material.

**Convecção:** movimentação de calor por meio de fluidos (líquidos e gases).

**Radiação:** transferência de calor através de ondas eletromagnéticas.

**Pergunta 1:** O que é a sensação térmica e como ela difere da temperatura real?

**Definição:** Sensação térmica é a percepção do calor ou frio pelo corpo humano.



## **Diferença da Temperatura Real:**

A temperatura real é uma medida objetiva, enquanto a sensação térmica é subjetiva e pode variar conforme os fatores ambientais e individuais.

Principais Fatores que Influenciam a Sensação Térmica

### **Umidade do Ar:**

Altos níveis de umidade reduzem a eficiência do resfriamento pelo suor, aumentando a sensação de calor.

**Velocidade do Vento:** O vento pode aumentar a perda de calor do corpo, causando uma sensação mais fria, mesmo em temperaturas altas (resfriamento do vento).

**Radiação Solar:** A exposição direta ao Sol pode aumentar a sensação térmica, tornando a temperatura aparente mais alta que a temperatura real.

Diferença entre Sensação Térmica no Inverno e no Verão

## Inverno:

A sensação térmica é frequentemente mais fria devido à baixa temperatura e à combinação com vento.



**Verão:** A sensação térmica pode ser mais quente, especialmente em dias úmidos e ensolarados, pois o corpo tem dificuldade em dissipar o calor.



**Conclusão:** A sensação térmica é uma percepção complexa que varia de acordo com condições ambientais e individuais. Compreender essa diferença é essencial para a adaptação às mudanças climáticas e para o bem-estar.





## **Atividade: Questões Dissertativas**

1-Defina sensação térmica e explique sua importância no cotidiano.

**2-Como a umidade do ar afeta a sensação térmica? Dê exemplos.**

3-Explique o fenômeno do resfriamento do vento e como ele influencia a percepção térmica.

**4-Descreva como a radiação solar pode alterar a sensação térmica em um dia de verão.**

5-Compare a sensação térmica em um dia de inverno com um dia de verão, considerando fatores que influenciam cada uma.

## Gabarito

1-Sensação térmica é a percepção do calor ou frio, importante para a adaptação ao ambiente.

2-A umidade alta aumenta a sensação de calor, pois dificulta a evaporação do suor.

3-O resfriamento do vento aumenta a perda de calor do corpo, causando uma sensação mais fria.

4-A radiação solar aumenta a sensação térmica, tornando o dia mais quente do que a temperatura indica.

5-No inverno, a sensação é mais fria devido ao vento; no verão, a sensação é mais quente, especialmente com alta umidade e radiação solar.

