



AULA N.º	2	DISCIPLINA: Físico-Química
ANO(S)	7.º e 8.º	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> • Construir e interpretar tabelas e gráficos temperatura-tempo, identificando temperaturas de fusão e de ebulição de substâncias e concluindo sobre os estados físicos a uma dada temperatura. • Aplicar os conceitos de amplitude, período e frequência na análise de gráficos que mostrem a periodicidade temporal de uma grandeza física associada a um som puro. 	

Análise de tabelas e gráficos

Propriedades Físicas e Químicas dos materiais Produção e Propagação do Som e Ondas

Tarefa 1

Lê a síntese da aula

- Uma substância encontra-se no:

- estado sólido, para temperaturas inferiores ao p.f.

3.ºciclo/7.ºano X

- estado líquido, para temperaturas compreendidas entre o p.f. e p.e.

- estado gasoso, para temperaturas superiores ao p.e.

- **Amplitude** é o máximo afastamento relativamente à posição de equilíbrio. Unidade SI é o metro (m).

- **Período** é o intervalo de tempo necessário para a realização de uma vibração completa. Unidade SI é o segundo (s).

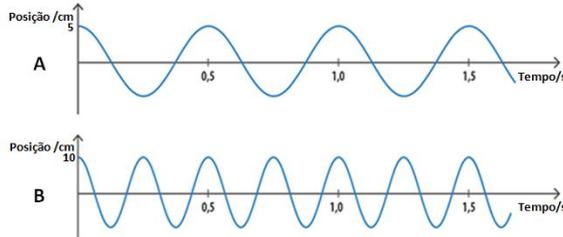
3.ºciclo/8.ºano

- **Frequência** é o número de vibrações por segundo. Unidade SI é o Hertz (Hz).

X

Tarefa 2

Observa os gráficos A e B para duas ondas que se propagam na água.



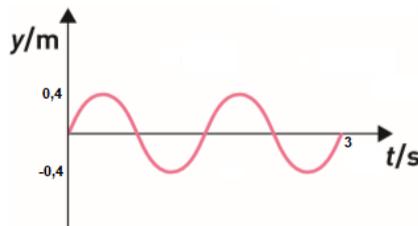
Indica a onda de maior:

- a) Amplitude.
- b) Período.
- c) Frequência.

3.ºciclo/8.ºano X

Tarefa 3

Observa o gráfico seguinte que corresponde a uma onda sonora produzida por um diapasão.



Indica:

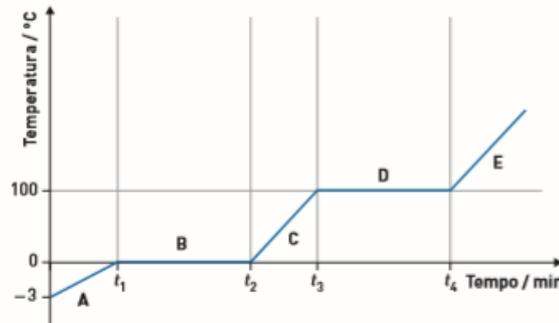
- a) A amplitude da onda.
- b) O período da onda.

3.ºciclo/8.ºano X

Tarefa 4

O gráfico seguinte que representa a curva de aquecimento de uma amostra de água pura.

3.ºciclo/7.ºano X



- Para a substância em análise, indica o nome das transformações físicas que têm início nos instantes t_1 e t_3 .
- Indica a designação dada aos valores de temperaturas a que se encontra a amostra nos instantes t_1 e t_3 .
- Observa com atenção o gráfico anterior e faz a associação correta entre as colunas I e II.

Coluna I	Coluna II
(1) Etapa A	(I) Estado líquido
(2) Etapa B	(II) Estado gasoso
(3) Etapa C	(III) Estado sólido
(4) Etapa D	(IV) Estado líquido e estado gasoso
(5) Etapa E	(V) Estado sólido e estado líquido

(Testes? Estou preparado! Físico-Química, 7.º Ano, Porto Editora)