

#ESTUDOEMCASA

AULA N.º 5

DISCIPLINA CIÊNCIAS NATURAIS

ANO(s) 7.º/ 8.º

ÁREA(S) DE CONHECIMENTO

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS/PERFIL DOS ALUNOS

- Explicitar os princípios do raciocínio geológico e de datação relativa e reconhecer a sua importância para a caracterização das principais etapas da história da Terra (eras geológicas).
- Distinguir tempo histórico de tempo geológico em documentos diversificados, valorizando saberes de outras disciplinas (ex.: História).
- Caracterizar diferentes formas de exploração dos recursos naturais, indicando as principais transformações dos recursos naturais.
- Discutir os impactos da exploração/transformação dos recursos naturais e propor medidas de redução dos mesmos e de promoção da sua sustentabilidade.

História da Terra & Exploração de Recursos Energéticos

- Etapas da história da Terra.
- Tempo geológico e tempo histórico.
- Exploração de recursos energéticos.

1. A “descoberta” do Câmbrico

Na história da Geologia, foi durante a primeira metade do século XIX que se definiram os principais períodos da escala do tempo geológico. Adam Sedgwick foi um geólogo inglês que em 1835 defendeu e propôs um novo período do tempo geológico - o Câmbrico, após investigação realizada em rochas do País de Gales.

7.º ano(s)

O Câmbrico (nome derivado de *Cambria*, designação em latim para Gales) é o primeiro período da Era Paleozoica, compreendido entre os 540 e os 505 M. a. atrás. Foi no Câmbrico que ocorreu a denominada “explosão câmbrica da vida”, devido ao surgimento e evolução de variadas espécies que ficaram preservadas no registo fóssil. Pensa-se que durante o período câmbrico, com um clima mais quente que o atual, grupos importantes de animais marinhos, como as trilobites, conseguiram desenvolver a capacidade de produzir esqueletos externos como conchas e carapaças.

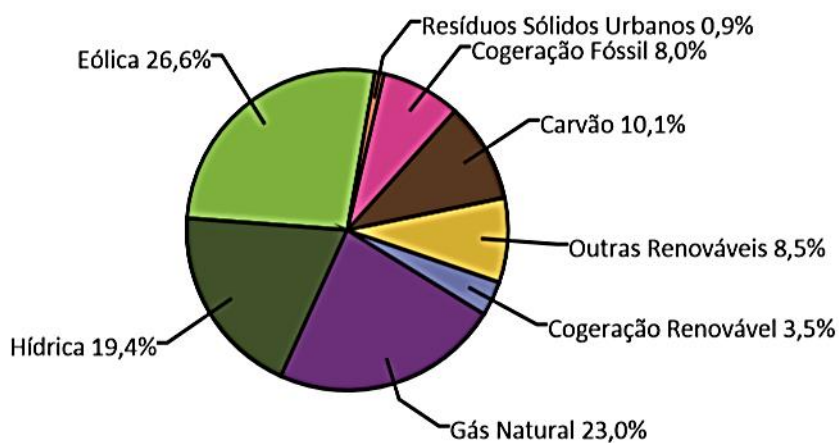
Baseado em ucmp.berkeley.edu/history/sedgwick.html e [https://www.infopedia.pt/\\$cambrico](https://www.infopedia.pt/$cambrico)

- 1.1. Refere, de acordo com o texto anterior, um fóssil que é possível encontrar em rochas datadas do período Câmbrico.
- 1.2. Classifica cada uma das seguintes afirmações de verdadeira ou falsa, fazendo corresponder a letra V ou F, respetivamente.
- (A) O período Câmbrico corresponde ao início da Era Mesozoica.
 - (B) A “explosão câmbrica da vida” identifica um momento de extinção em massa de variadas espécies de seres vivos.
 - (C) O desenvolvimento da capacidade de produzir esqueletos externos como conchas e carapaças facilitou a fossilização dos seres marinhos do período Câmbrico.
 - (D) Durante o período Câmbrico o clima era mais frio que o atual.
- 1.3. Transcreve uma frase do texto que possa associar-se ao tempo geológico.
- 1.4. Explica por que razão a afirmação “Adam Sedgwick foi um geólogo inglês que em 1835 defendeu e propôs um novo período do tempo geológico” se refere ao tempo histórico.

2. Fatura de eletricidade.

Ao consultares uma fatura de eletricidade que tenhas aí em casa encontras um gráfico idêntico ao seguinte. No gráfico estão representadas as fontes de energia utilizadas para produção de eletricidade em Portugal (4.º trimestre de 2019), observa-o com atenção.

8.º ano(s)



Fonte: sueletricidade.pt

- 2.1. Indica as três principais fontes de energia utilizadas para produção de eletricidade em Portugal.
- 2.2. Refere quais os combustíveis fósseis utilizados para a produção de energia elétrica.
- 2.3. Identifica a fonte de energia renovável mais utilizada na produção de eletricidade.
- 2.4. Dá exemplos de 2 fontes renováveis de energia que não estejam mencionadas no gráfico.
- 2.5. Indica um impacto ambiental resultante da utilização do carvão.