

PROVA EXTRAORDINÁRIA DE AVALIAÇÃO

Ciências Naturais

Prova escrita

3.º ciclo do Ensino Básico (8.º ano)

maio de 2022

INFORMAÇÃO-PROVA

O presente documento divulga informação relativa à Prova Extraordinária de Avaliação do 8.º ano, a realizar em 2022, nomeadamente:

- Objeto de avaliação da prova
- Material
- Duração
- Caracterização da prova: estrutura e cotações
- Critérios gerais de classificação

Objeto de avaliação da prova

A prova tem por referência o *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* e as “Aprendizagens Essenciais”. Permite avaliar as aprendizagens passíveis de avaliação numa prova escrita de duração limitada, incidindo sobre os domínios / as aprendizagens essenciais seguintes:

Domínios	Aprendizagens Essenciais
D1 - Conceptualização / Compreensão / Aplicação	TERRA, UM PLANETA COM VIDA Explicar as principais condições da Terra que permitiram o desenvolvimento e a manutenção da vida, articulando com saberes de outras disciplinas (ex.: Ciências Físico Químicas).
D2 - Trabalho prático e/ou experimental	Interpretar gráficos da evolução da temperatura e do dióxido de carbono atmosférico ao longo do tempo geológico.
D3 - Comunicação em Ciência	Relacionar a influência dos seres vivos com a evolução da atmosfera terrestre e o efeito de estufa na Terra. Distinguir o sistema Terra dos seus subsistemas, identificando as potencialidades dos mesmos na geração da vida na Terra. Analisar criticamente o papel das rochas e do solo na existência de vida no

	<p>meio terrestre e dos subsistemas na manutenção da vida.</p> <p>Distinguir células eucarióticas de células procarióticas em observações microscópicas.</p> <p>Reconhecer a célula como unidade básica dos seres vivos, identificando os principais constituintes das células eucarióticas.</p> <p>Distinguir os níveis de organização biológica dos seres vivos e dos ecossistemas.</p>
<p>D1 - Conceptualização / Compreensão / Aplicação</p> <p>D2 - Trabalho prático e/ou experimental</p> <p>D3 - Comunicação em Ciência</p>	<p>SUSTENTABILIDADE NA TERRA</p> <p>Caracterizar um ecossistema na zona envolvente da escola (níveis de organização biológica, biodiversidade) a partir de dados recolhidos no campo.</p> <p>Relacionar os fatores abióticos - luz, água, solo, temperatura – com a sua influência nos ecossistemas, apresentando exemplos de adaptações dos seres vivos a esses fatores e articulando com saberes de outras disciplinas (ex.: Geografia).</p> <p>Interpretar a influência de alguns fatores abióticos nos ecossistemas, em geral, e aplicá-la em exemplos da região envolvente da escola.</p> <p>Distinguir interações intraespecíficas de interações interespecíficas e explicitar diferentes tipos de relações bióticas.</p> <p>Interpretar informação relativa a dinâmicas populacionais decorrentes de relações bióticas, avaliando as suas consequências nos ecossistemas.</p> <p>Sistematizar cadeias tróficas de ambientes aquáticos e terrestres predominantes na região envolvente da escola, indicando formas de transferência de energia.</p> <p>Interpretar cadeias tróficas, partindo de diferentes exemplos de teias alimentares.</p> <p>Analisar criticamente exemplos de impactes da ação humana que condicionem as teias alimentares, discutindo medidas de minimização dos mesmos nos ecossistemas.</p> <p>Explicar o modo como as atividades dos seres vivos (alimentação, respiração, fotossíntese) interferem nos ciclos de matéria e promovem a sua reciclagem nos ecossistemas.</p> <p>Interpretar as principais fases dos ciclos da água, do carbono e do oxigénio, com base em informação diversificada (notícias, esquemas, gráficos, imagens) e valorizando saberes de outras disciplinas (ex.: Geografia e Ciências Físico-Químicas).</p> <p>Analisar criticamente exemplos teoricamente enquadrados acerca do modo como a ação humana pode interferir nos ciclos de matéria e afetar os ecossistemas.</p> <p>Caracterizar as fases de uma sucessão ecológica em documentos diversificados sobre sucessões ecológicas primárias e secundárias.</p> <p>Discutir causas e consequências da alteração dos ecossistemas, mas, justificando a importância do equilíbrio dinâmico dos ecossistemas e do modo como a sua gestão pode contribuir para alcançar as metas de um desenvolvi-</p>

	<p>mento sustentável.</p> <p>Discutir opções para a conservação dos ecossistemas e o seu contributo para as necessidades humanas, bem como a importância da ciência e da tecnologia na sua conservação.</p> <p>Distinguir catástrofes de origem natural de catástrofe de origem antrópica, identificando as causas das principais catástrofes de origem antrópica e valorizando saberes de outras disciplinas (ex.: Geografia).</p> <p>Explicar o modo como a poluição, a desflorestação, os incêndios e as invasões biológicas podem afetar os ecossistemas.</p> <p>Interpretar a influência de alguns agentes poluentes nos ecossistemas, partindo de problemáticas locais ou regionais e analisando criticamente os resultados obtidos.</p> <p>Discutir medidas que diminuam os impactes das catástrofes de origem natural e de origem antrópica nos ecossistemas, em geral, e nos ecossistemas da zona envolvente da escola, em particular.</p> <p>Distinguir recursos energéticos de recursos não energéticos e recursos renováveis de recursos não renováveis.</p> <p>Caracterizar diferentes formas de exploração dos recursos naturais, indicando as principais transformações dos recursos naturais.</p> <p>Discutir os impactes da exploração/transformação dos recursos naturais e propor medidas de redução dos mesmos e de promoção da sua sustentabilidade.</p> <p>Relacionar o papel dos instrumentos de ordenamento e gestão do território com a proteção e a conservação da Natureza.</p> <p>Sistematizar informação relativa a Áreas Protegidas em Portugal e no mundo, explicitando medidas de proteção e de conservação das mesmas.</p> <p>Identificar algumas associações e organismos públicos de proteção e conservação da Natureza existentes em Portugal.</p> <p>Explicar a importância da recolha, do tratamento e da gestão sustentável de resíduos e propor medidas de redução de riscos e de minimização de danos na contaminação da água procedente da ação humana.</p> <p>Relacionar a gestão de resíduos e da água com a promoção de um desenvolvimento sustentável.</p> <p>Analisar criticamente os impactes ambientais, sociais e éticos de casos de desenvolvimento científico e tecnológico no desenvolvimento sustentável e na melhoria da qualidade de vida das populações humanas.</p>
--	---

Material

- Caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta.
- Não será permitida a utilização de corretor ou lápis.
- Se necessário será fornecida folha de rascunho.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos

Caraterização da prova: estrutura e distribuição das cotações

Grupo	Itens	Tipologia dos itens	Distribuição de cotações
I	Itens de seleção	Escolha múltipla Correspondência Sequência	65 a 75
	Itens de construção	Resposta curta Resposta restrita	
II	Itens de seleção	Escolha múltipla Correspondência Sequência	25 a 35
	Itens de construção	Resposta curta Resposta restrita	
Total			100

Critérios gerais de classificação

- Todas as questões serão de resposta obrigatória.
- Os alunos deverão expressar-se com o máximo de clareza e rigor científico.
- A apresentação deverá ser cuidada e a caligrafia legível.
- A classificação será expressa numa escala de 0 a 100 pontos.
- Nas respostas relativas a sequências só será atribuída cotação se a sequência estiver totalmente correta.
- Serão anuladas as respostas:
 - o que numa questão de escolha de opções corretas ou de correspondência indiquem mais do que uma alternativa;
 - o que numa resposta de seleção de afirmações verdadeiras ou falsas indiquem as duas alternativas ou em que seja utilizada uma letra ilegível;
 - o rasuradas ou incompreensíveis.

Espinho e Agrupamento de Escolas Dr. Manuel Laranjeira, 16 de maio de 2022