

Prova Escrita - Seleção PALI 2025

ID: _____

20/10/2025

Instruções: A Prova de conhecimentos em Ciências Ambientais (20%), de caráter eliminatório e classificatório, consiste em 8 questões de múltipla escolha (1,25% cada) e 2 questões discursivas (5% cada) tem duração de 2 horas e 30 minutos (09h00 às 11h30). A prova deverá ser realizada com caneta preta ou azul.

1. O conceito de 'capital natural' abrange todos os recursos e serviços naturais que sustentam a vida e as economias humanas. A degradação do capital natural ocorre quando utilizamos esses recursos de forma insustentável. Qual das seguintes ações representa um exemplo direto de uso sustentável do capital natural, de acordo com os princípios da sustentabilidade?

- (a) A construção de um grande resort turístico em uma área de manguezal, visando o desenvolvimento econômico local.
- (b) A substituição de florestas nativas por plantações de monocultura de alta produtividade para exportação.
- (c) A exploração de um novo campo de petróleo em águas profundas para garantir o suprimento energético a curto prazo.

(d) A implementação de um sistema de manejo pesqueiro que estabelece limites de captura baseados na capacidade de reposição dos estoques de peixes.

2. A biodiversidade, um dos pilares da sustentabilidade, desempenha um papel crucial na resiliência dos ecossistemas. Um ecossistema com alta biodiversidade é, em geral, mais capaz de resistir a perturbações (como pragas ou mudanças climáticas). Por que isso ocorre?

- (a) Porque a alta biodiversidade impede a ocorrência de quaisquer perturbações ambientais, como secas ou incêndios.
- (b) Porque em ecossistemas biodiversos, as espécies não competem entre si por recursos.
- (c) Porque ecossistemas com muitas espécies consomem menos energia e nutrientes.

(d) Porque a existência de múltiplas espécies com funções ecológicas semelhantes (redundância funcional) garante que, se uma espécie for perdida, outra pode assumir seu papel.

3. Quais são os três princípios fundamentais da estratégia de sobrevivência da natureza?

- (a) A regulação governamental, a responsabilidade social corporativa e a participação comunitária.
- (b) A redução da pegada hídrica, o descarte zero de resíduos e a neutralidade de carbono.
- (c) A confiança da energia solar, a ciclagem de nutrientes e a biodiversidade.**
- (d) O crescimento econômico contínuo, a inovação tecnológica e a globalização dos mercados.

4. A Tragédia dos Comuns descreve uma situação em que recursos compartilhados (como oceanos, ar limpo, pastagens) são superexplorados e degradados devido ao conflito entre o interesse individual e o bem comum. Qual das seguintes opções representa uma solução jurídica e de governança para mitigar a Tragédia dos Comuns?

- (a) Estabelecer regulamentações claras, com a criação de leis, acordos de cooperação e fiscalização, para limitar o uso do recurso e garantir sua conservação a longo prazo.**
- (b) Manter os recursos como 'acesso livre', mas investir em campanhas de conscientização, esperando que a boa vontade dos usuários resolva o problema.
- (c) Privatizar todos os recursos comuns, transferindo a responsabilidade de gestão exclusivamente para proprietários individuais.
- (d) Incentivar o uso irrestrito dos recursos, partindo do pressuposto que o mercado se autorregulará.

5. A acidificação dos oceanos é uma consequência direta do aumento da concentração de um gás específico na atmosfera, que se dissolve na água do mar. Qual é esse gás e qual é a principal consequência para a vida marinha?

- (a) Ozônio (O₃), que causa o branqueamento dos corais.
- (b) Dióxido de carbono (CO₂), que dificulta a formação de conchas e esqueletos de carbonato de cálcio por organismos como corais e moluscos.**
- (c) Óxidos de nitrogênio (NO_x), que levam à formação de 'zonas mortas' sem oxigênio.
- (d) Gás metano (CH₄), que causa o crescimento excessivo de algas.

6. O conceito de 'capacidade de suporte' é crucial para entender os limites do crescimento populacional (seja de humanos ou outras espécies) em um determinado ambiente. O que define a capacidade de suporte?

- (a) O número máximo de indivíduos que uma população pode atingir, mesmo que isso leve ao esgotamento total dos recursos.
- (b) A quantidade mínima de indivíduos necessária para garantir a sobrevivência de uma espécie.
- (c) A taxa de crescimento de uma população em um ambiente sem quaisquer limitações de recursos.
- (d) O número máximo de indivíduos de uma espécie que um determinado habitat pode sustentar indefinidamente, sem degradar o ambiente.**

7. A valoração dos serviços ecossistêmicos é uma abordagem que busca atribuir valor econômico aos benefícios que a natureza proporciona, como a purificação da água pelas macrófitas aquáticas ou a polinização por abelhas. Qual é a principal contribuição dessa abordagem para o processo de tomada de decisão em políticas públicas e na gestão empresarial?

- (a) Integrar o valor dos serviços ecossistêmicos nas análises de custo-benefício de projetos, tornando visível o prejuízo econômico da degradação ambiental.**
- (b) Justificar a degradação ambiental, desde que a empresa pague uma compensação monetária pelo dano causado.
- (c) Fornecer uma base legal para proibir completamente qualquer atividade econômica em áreas naturais.
- (d) Tornar o meio ambiente uma mercadoria, permitindo sua privatização e venda irrestrita no mercado.

8. Embora a Terra seja o 'Planeta Água', a maior parte não está disponível para consumo. Qual é a principal fonte de água doce acessível para a humanidade e qual setor da economia global é o maior consumidor desse recurso?

- (a) Fonte: Águas superficiais (rios, lagos) e subterrâneas. Consumidor: Agricultura (irrigação).**
- (b) Fonte: Água da chuva coletada diretamente. Consumidor: Geração de energia.
- (c) Fonte: Oceanos (após dessalinização). Consumidor: Indústria.
- (d) Fonte: Geleiras e calotas polares. Consumidor: Consumo doméstico.

9. A perda de biodiversidade é um dos desafios ambientais mais críticos da atualidade. Cientistas costumam organizar as principais ameaças diretas à biodiversidade em cinco categorias interligadas: a Perda e fragmentação de Habitats (ex: desmatamento, aterramento de áreas úmidas); a introdução de espécies Invasoras (ex: coral-sol, mexilhão-dourado); a Contaminação ou Poluição (ex: poluição da água por esgoto, contaminação industrial e por agrotóxicos); o crescimento da População humana e seu consequente aumento no consumo; e a Sobre-exploração ou Coleta Excessiva de recursos (ex: sobrepesca, extração ilegal de palmito).

Considerando a complexa realidade socioambiental do litoral do Paraná, que combina Unidades de Conservação de relevância global com um dos maiores complexos portuários e industriais da América Latina, **quais desses cinco fatores de ameaça à biodiversidade você considera os dois mais prementes?** Justifique sua escolha, explicando como cada um se manifesta concretamente na região e por que, em sua análise, eles merecem atenção prioritária em relação aos demais.

Programa de Pós-Graduação
em Ambientes Litorâneos
e Insulares - UNESPAR

10 - A Ilha do Mel é um dos principais destinos turísticos do Paraná, sendo ao mesmo tempo uma Unidade de Conservação com rígidas regras de ocupação. Existe um debate contínuo sobre a possibilidade de expandir a infraestrutura turística (pousadas, restaurantes, transporte) para aumentar o fluxo de visitantes e a receita econômica local.

Utilizando o conceito dos três pilares do Desenvolvimento Sustentável (Ambiental, Social e Econômico), analise criticamente essa proposta de expansão. **Discuta os potenciais ganhos e as prováveis perdas em cada um dos três pilares e, ao final, apresente um parecer fundamentado sobre se tal expansão poderia, em sua visão, ser considerada genuinamente sustentável.**

PALI

Programa de Pós-Graduação
em Ambientes Litorâneos
e Insulares - UNESPAR

PALI

Programa de Pós-Graduação
em Ambientes Litorâneos
e Insulares - UNESPAR