

Seleção de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Diversidade Biológica e Conservação nos Trópicos – Padrão de Respostas da Prova teórica Etapa I

(1,5 pt) 1 – De acordo com os autores, quais são os principais objetivos de uma área de proteção ambiental?

Áreas de proteção ambiental possuem diversos objetivos, indo de áreas que visam estritamente conservar a biodiversidade a áreas que permitem certos usos pela sociedade e extração sustentável de seus recursos. Porém, o objetivo principal de todas as áreas de proteção categorizadas pela IUCN é conservar a natureza. Desta forma, manter a integridade ecológica e condições naturais destas áreas é essencial para assegurar a proteção das espécies, habitats, e os processos ecológicos e evolutivos que os sustentam.

(1,5 pt) 2 – O autor calculou a pressão humana sobre as áreas de proteção terrestres. Que métrica ele utilizou para avaliar a pressão humana e quais são as variáveis levadas em consideração nesta métrica?

No artigo, a métrica utilizada foi *human footprint*, que fornece uma métrica de pressão antrópica única que combina dados de ocupação e uso do território incluindo infraestrutura construída, agricultura intensiva, áreas de pastagem, densidade populacional, luz noturna, rodovias, ferrovias e hidrovias.

(1 pt) 3 – De acordo com a figura 2, qual a relação entre o tamanho da área protegida e o nível de impacto antrópico a que ela está sujeita?

Quanto menor a área protegida é mais provável encontrarmos altos níveis de pressão antrópica.

(1 pt) 4 – A Convenção Sobre Diversidade Biológica (CDB) estabelece que os países signatários devem incluir pelo menos 17% das áreas terrestres em áreas protegidas eficientemente manejadas e ecologicamente representativas. Se assumirmos que áreas sobre intensa pressão humana não contribuem para as metas de conservação, quantos países realmente atingem esse valor? E com relação a representatividade das ecorregiões, excluindo as áreas sobre intensa pressão humana, qual proporção destas áreas atinge os 17% estabelecidos pela CDB?

Quase três quartos das nações (n = 137, 70%) tem >50% de suas áreas protegidas sobre intensa pressão humana, assumindo que estas áreas não contribuem para os objetivos da conservação, os autores mostraram que 74 das 111 nações atingiram o nível de 17% de cobertura de área protegida estariam fora da lista.

Quando excluimos as áreas sobre intensa pressão humana, o número de ecorregiões sobre proteção que atingem os 17% estabelecidos pela CBD cai para 21%.

(1,5 pt) 5 – Os autores mostram que as pressões antrópicas podem estar comprometendo a efetividade das áreas protegidas terrestres. Neste cenário de aumento das pressões humanas sobre as áreas de proteção, quais medidas que as nações devem tomar para alcançar as metas estabelecidas pela CBD e minimizar os impactos antrópicos sobre as áreas protegidas?

Apesar das áreas sobre alta pressão humana estarem comprometendo os objetivos de conservação das áreas de proteção, os autores não sugerem que a proteção destas áreas deva ser negligenciada. Eles ressaltam que é crucial para as nações reconhecerem os profundos ganhos que podem ser conseguidos através da melhoria e restauração das áreas protegidas que estão degradadas devido à alta pressão antrópica, porém, sempre tendo em vista o respeito pelas necessidades das populações locais. Uma parte crucial para a melhoria destas áreas protegidas é o combate ao baixo financiamento destas áreas, o que é um problema crônico em diversas áreas protegidas no mundo. Para isso, será necessário o reconhecimento e quantificação do retorno do investimento que áreas protegidas bem manejadas fornecem, que se dá através da preservação do patrimônio cultural, melhorias na economia local, bem-estar social e capital natural inerentes a elas. A arrecadação de fundos também pode ser aumentada através de mecanismos que permitam que as nações mais ricas invistam recursos para a conservação de áreas em nações mais pobres. Além disso, devido ao incremento das áreas protegidas ao redor do mundo, é urgente que seja avaliada de maneira objetiva as pressões humanas sobre estas áreas, assim como a condição dos habitats dentro delas. Estes esforços devem ser combinados com melhores práticas de manejo que vão além das áreas protegidas, para assegurar que os objetivos de conservação possam ser integralmente alcançados e mantidos em longo prazo ao longo de paisagens diversas.

(1 pt) 6. Quais as principais causas da perda de biodiversidade?

Fragmentação, degradação e perda do habitat, espécies invasoras, mudanças climáticas e poluição estão entre as principais causas de perda da biodiversidade.

(1 pt) 7. Os autores afirmam que “some aspects of biodiversity can persist in areas of high human pressure”. Levando em consideração as teorias ecológicas, discuta esta afirmação.

Níveis intermediários de perturbação podem levar a maior biodiversidade devido ao aumento da heterogeneidade do habitat e/ou a criação de um mosaico de habitats no habitat original, o que permite a co-existência de diferentes espécies, tanto as pioneiras, que tem elevada capacidade de colonizar novos habitats mas baixa capacidade de competição, como também as espécies colonizadoras tardias que apresentam uma maior habilidade competitiva.

(1,5 pt) 8. Quais os principais desafios à conservação da biodiversidade no antropoceno?

O principal desafio é conciliar os usos com a conservação, minimizando os impactos das atividades humanas. Para isso se faz necessário profundas mudanças na sociedade que vão desde políticas de controle de natalidade até ordenamento de usos e manejo adequado dos recursos, através da criação de Unidades de Conservação, tal como recomendado pelas metas de Aichi. Uma forma interessante e que tem sido discutida é a valoração econômica da

biodiversidade, ou seja, mostrar como é possível gerar recursos através da manutenção da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos.