

- Nesta prova, faça o que se pede, usando, caso deseje, os espaços para rascunho indicados no presente caderno. Em seguida, transcreva os textos para o **CADERNO DE TEXTOS DEFINITIVOS DA PROVA DISCURSIVA**, nos locais apropriados, pois **não será avaliado fragmento de texto escrito em local indevido**.
- Qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de linhas disponibilizadas será desconsiderado. Também será desconsiderado o texto que não for escrito na **folha de texto definitivo** correspondente.
- No **Caderno de Textos Definitivos**, a presença de qualquer marca identificadora no espaço destinado à transcrição dos textos definitivos acarretará a anulação da sua prova discursiva.
- Em cada questão, ao domínio da modalidade escrita serão atribuídos até **7,50 pontos** e ao domínio do conteúdo serão atribuídos até **17,50 pontos**, dos quais até **0,85 ponto** será atribuído ao quesito apresentação (legibilidade, respeito às margens e indicação de parágrafos) e estrutura textual (organização das ideias em texto estruturado).

-- PROVA DISCURSIVA --

P07 – QUESTÃO 1

Duas espécies de golfinhos ameaçadas de extinção, com diferentes histórias evolutivas e ampla distribuição geográfica, coabitam a bacia do rio Amazonas, mas raramente se associam: o boto (*Inia geoffrensis*) e o tucuxi (*Sotalia fluviatilis*). A heterogeneidade dos ecossistemas e os períodos hidrológicos da região são desafios para o monitoramento populacional desses mamíferos aquáticos.

Considerando as informações acima, redija um texto dissertativo acerca da morfologia, ecologia espacial e biologia reprodutiva do boto, abordando os seguintes aspectos:

- 1 quatro diferenças anatômicas que o distinguem do tucuxi e como essas adaptações estão relacionadas com a distribuição espacial do boto;
- 2 o uso de hábitat do boto nos principais regimes hidrológicos da região amazônica e a influência desses regimes na reprodução e no comportamento alimentar desse animal;
- 3 a segregação espacial dos grupos na região; e
- 4 três metodologias que são aplicadas para o monitoramento populacional da espécie, incluindo um objetivo de cada método.

RASCUNHO

| | |
|----|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | |
| 16 | |
| 17 | |
| 18 | |
| 19 | |
| 20 | |
| 21 | |
| 22 | |
| 23 | |
| 24 | |
| 25 | |
| 26 | |
| 27 | |
| 28 | |
| 29 | |
| 30 | |

P07 – QUESTÃO 2

Em 2021, um pesquisador do Reino Unido e uma pesquisadora brasileira do INPA publicaram um artigo no periódico *Oryx* com o título **Amazon river dolphins *Inia geoffrensis* are on the path to extinction in the heart of their range**. Utilizando um robusto conjunto de dados e ferramentas de modelagem ecológica, os autores chegaram à seguinte conclusão: "*In each of the six simulation scenarios (table 2), all of which make the optimistic and perhaps unrealistic assumption that environmental conditions will not become less suitable for this species, the initial population is reduced by at least 95% in < 50 years.*"

Considerando que o fragmento de texto apresentado tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo no qual sejam apresentados e discutidos os principais fatores de ameaças para a persistência do boto (*Inia geoffrensis*) na bacia amazônica. Em seu texto, discorra sobre estratégias de conservação e manejo que possam ser adotadas para mitigar essas ameaças e promover a preservação dessa espécie, e considere as variadas formas de interações entre pessoas da Amazônia e o boto.

RASCUNHO

| | |
|----|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | |
| 16 | |
| 17 | |
| 18 | |
| 19 | |
| 20 | |
| 21 | |
| 22 | |
| 23 | |
| 24 | |
| 25 | |
| 26 | |
| 27 | |
| 28 | |
| 29 | |
| 30 | |

P07 – QUESTÃO 3

O peixe-boi-da-Amazônia (*Trichechus inunguis*) é uma espécie categorizada como vulnerável à extinção, segundo o MMA, 2022. O governo federal, com participação de parceiros, elabora e coordena planos de ações nacionais para conservação das espécies ameaçadas. Dentre as ações de conservação para o peixe-boi-da-Amazônia é possível mencionar a reabilitação e a soltura de filhotes que são resgatados ao longo da bacia Amazônica. Atualmente se estima que em torno de 150 indivíduos da espécie se encontram em cativeiro em pelo menos três instituições da região. A soltura dos animais aptos é importante para a conservação da espécie e para a melhora da condição de vida dos animais e da saúde financeira das instituições que os reabilitam.

Considerando o texto motivador, redija um texto dissertativo, atendendo ao que se pede a seguir.

- 1 Descreva procedimentos que devem ser adotados durante o resgate, transporte e reabilitação de peixes-bois-da-Amazônia e dê sugestões de ações que visem evitar o aumento do número de animais em cativeiro.
- 2 Descreva técnicas de manipulação, cuidados e manejos de peixes-bois-da-Amazônia em processo de reabilitação e cite pontos relevantes que devem ser observados nos protocolos existentes para a espécie.
- 3 Descreva como avaliar indivíduos da espécie *Trichechus inunguis* resgatados e criados em cativeiro quanto a se encontrarem reabilitados e aptos para serem soltos e analise os fatores de sucesso e problemas ocorridos na soltura.
- 4 Proponha uma pesquisa cujo objetivo seja subsidiar ações que visem diminuir a quantidade de animais que necessitem ser resgatados e explique como será efetuada a coleta, a análise e a interpretação de dados, bem como os cuidados relacionados aos aspectos éticos da pesquisa.

RASCUNHO

| | |
|----|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | |
| 16 | |
| 17 | |
| 18 | |
| 19 | |
| 20 | |
| 21 | |
| 22 | |
| 23 | |
| 24 | |
| 25 | |
| 26 | |
| 27 | |
| 28 | |
| 29 | |
| 30 | |

P07 – QUESTÃO 4

Durante os meses de setembro e outubro de 2023, uma drástica seca atingiu a bacia Amazônica, deixando rios e lagos com o nível de água completamente baixo, a ponto de pessoas terem de caminhar quilômetros de distância para alcançar locais que normalmente levam poucos minutos em suas canoas, rabetas ou voadeiras. A água, que habitualmente chega à beira de suas casas, estava rara e distante, deixando muitas comunidades em situação difícil de seca e sede, afetando a qualidade de vida e até a saúde das pessoas. Mas não foram só os humanos que sofreram; inúmeros animais padeceram com a situação e vários foram a óbito. Os cetáceos, por exemplo, estão entre as espécies afetadas: mais de cem botos (*Inia geoffrenis*) e tucuxis (*Sotalia fluviatilis*), foram encontrados sem vida. Além deles, peixes-bois-da-Amazônia (*Trichechus inunguis*) também foram encontrados mortos. Espera-se que essas espécies, por serem mamíferos aquáticos, não sofram com os regimes de seca dos rios e lagos, uma vez que podem se deslocar para onde houver água, à medida que os cursos d'água têm seus percursos alterados. Assim, pairou a dúvida acerca do que pode ter afetado essas espécies: falta de água, temperatura da água e(ou) do ar muito elevada, liberação de toxinas de outros organismos mediante a alta temperatura da água e(ou) da eutrofização maior dos corpos d'água mediante seu menor volume, fumaça devido a queimadas que se acentuaram com a seca, captura intencional de alguns espécimes, entre outras hipóteses. Em suma, ainda há muito a ser esclarecido acerca dessa emergência ambiental para que se evitem novos casos no futuro.

Considerando a situação descrita no fragmento anterior, redija um texto dissertativo, atendendo ao que se pede a seguir.

- 1 Descreva situações em que a participação comunitária pode ajudar em eventos como o da seca extrema que ocorreu na bacia Amazônica em 2023, bem como cite atividades socioambientais que podem ser adotadas para auxiliar na conservação dos mamíferos aquáticos da região.
 - 2 Proponha um projeto de educação ambiental que possa ser adotado ao longo de toda a área de distribuição das espécies afetadas, e descreva como a extensão e a popularização científica pode contribuir para minimizar impactos sobre as espécies, em especial, para reduzir interações humanas intencionais com os mamíferos aquáticos, animais contemplados na Lei de Proteção à Fauna.
 - 3 Descreva lacunas científicas e desafios para pesquisas futuras que possam contribuir para a conservação dos mamíferos aquáticos amazônicos, em especial pesquisas relacionados à previsão de novos eventos climáticos que tragam situações de seca extrema, e mencione como os resultados podem subsidiar a prevenção e a mitigação dos impactos sobre as espécies *Inia geoffrenis*, *Sotalia fluviatilis* e *Trichechus inunguis*, com base em seu conhecimento sobre a biologia, a ecologia, as fisiologias, a anatomia, os aspectos populacionais e outros fatores pertinentes a cada uma dessas espécies.
-

RASCUNHO

| | |
|----|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | |
| 16 | |
| 17 | |
| 18 | |
| 19 | |
| 20 | |
| 21 | |
| 22 | |
| 23 | |
| 24 | |
| 25 | |
| 26 | |
| 27 | |
| 28 | |
| 29 | |
| 30 | |