

- 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 --

### P18 – QUESTÃO 1

Atualmente há um consenso na literatura científica que a composição da flora neotropical é fruto de uma interação complexa entre processos bióticos e abióticos. A história recente da região é marcada por um cenário geológico dinâmico, mas também por flutuações climáticas associadas a eventos globais e/ou regionais, que são considerados processos abióticos promotores de diversificação. Processos bióticos como interações entre espécies e evolução de traços específicos de linhagens, além do intercâmbio de linhagens entre domínios fitogeográficos, também constituem eventos importantes, ainda que possa ser mais desafiador descrevê-los. Os domínios neotropicais majoritariamente constituídos por florestas úmidas, tais como a Amazônia, são detentores de uma notável riqueza de espécies de plantas e desempenham um importante papel na origem e manutenção da flora da região.

Considerando que o fragmento de texto acima tem caráter motivador, disserte sobre os principais processos abióticos associados à constituição da flora amazônica, contextualizando temporalmente eventos considerados relevantes; discorra sobre como processos bióticos podem ser importantes promotores de diversificação da flora da região; e, ainda, discuta a importância da Amazônia para a constituição da flora neotropical.

**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	

**P18 – QUESTÃO 2**

A estrutura e o funcionamento de comunidades e ecossistemas dependem fundamentalmente de funções ecológicas derivadas de interações entre espécies. Dessa forma, compreender os padrões de interações e os processos que os moldam é essencial tanto para avançar a compreensão teórica sobre a organização de comunidades quanto para antecipar e mitigar os efeitos de impactos humanos nos ecossistemas.

Tendo o texto acima como unicamente motivador, atenda ao que se pede a seguir.

Considere que uma instituição de fomento tenha lançado um edital de apoio à pesquisa, em que a proposta de projeto deve ser acompanhada de um resumo simples. Considere ainda que você, como pesquisador(a) do INPA, vá submeter uma proposta de projeto sobre interações ecológicas entre fanerógamas da Amazônia e outro(s) grupo(s) taxonômico(s), na qual você usará dados de coleção botânica. A partir dessa situação hipotética, elabore o resumo a ser enviado para a agência de fomento. O seu resumo deve, obrigatoriamente, incluir (i) introdução, (ii) justificativa, (iii) hipótese científica, (iv) métodos e (v) resultados esperados.

**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	

**P18 – QUESTÃO 3**

Considerando os métodos de coleta e preservação de espécimes de plantas fanerógamas na Amazônia, redija um texto dissertativo respondendo aos seguintes questionamentos.

- 1 Quais são os principais procedimentos para coletar, identificar e preservar espécimes de plantas fanerógamas na região amazônica?
- 2 Como garantir a integridade dos dados das coletas para uso futuro?

**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	

**P18 – QUESTÃO 4**

Nas últimas duas décadas, a Amazônia sofreu com desmatamentos promovidos pela intensificação de diversos tipos de impactos humanos (construção de estradas, expansão agrícola e incêndios). Um dos frequentes resultados do desmatamento é a fragmentação florestal. Em artigo publicado na *Scientific Reports* no ano de 2020, Montibeller *et al.* mostrou que, na Amazônia, entre 2001 e 2017, o número de grandes manchas florestais diminuiu significativamente. Esses resultados reforçaram que, ao longo do tempo, esse bioma está cada vez mais composto por fragmentos florestais menores. Assim, esforços para reduzir o desmatamento e a fragmentação são urgentes na Amazônia, assim como entender seus possíveis impactos na biodiversidade.

---

Com base nas informações apresentadas no texto acima, redija um texto dissertativo em atendimento ao que se pede a seguir.

- 1 Conceitue fragmentação do hábitat e apresente as escalas em que ocorrem os processos de fragmentação.
  - 2 Aponte os principais efeitos da fragmentação nos ecossistemas florestais.
  - 3 Tendo como base os três modelos (continente-ilha, população em manchas e metapopulação em desequilíbrio), propostos por Hastings & Harrison, em 1994, na revista *Annual Review of Ecology and Systematics*, discorra sobre o que podemos prever acerca da dinâmica de metapopulações em paisagens fragmentadas.
  - 4 Considerando esses modelos de metapopulação, apresente e discuta os possíveis tipos de manejo de paisagem que poderiam ser propostos para mitigar os efeitos da fragmentação.
-

**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	