

- 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 --

### T04 – QUESTÃO 1

O controle do sexo fenotípico é uma questão importante na piscicultura moderna, uma vez que permite a produção em larga escala de lotes de peixes exclusivamente femininos ou masculinos. As populações monosexo são muitas vezes economicamente mais valiosas. Em vista disso, técnicas de controle e manipulação do sexo fenotípico têm sido amplamente utilizadas. A indução do sexo é possível graças à alta flexibilidade do processo de diferenciação sexual de peixes e seus variados sistemas de determinação sexual. Atualmente, a produção de lotes monosexuados é uma prática consolidada em diversos países. Estima-se que mais de 20 espécies de peixes de importância comercial venham sendo produzidas desta forma. No Brasil, até o momento, a única espécie produzida comercialmente em lotes monosexo é a tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*).

Considerando que o parágrafo acima tem caráter meramente introdutório, redija um texto dissertativo sobre a produção de lotes monosexo de espécies de peixe nativas do Brasil. Ao elaborar seu texto, aborde os seguintes aspectos:

- 1 bases biológicas da determinação e diferenciação sexual em teleósteos;
- 2 vantagens e desvantagens da produção de populações monosexo;
- 3 métodos para produção de populações monosexo em peixes.

**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	

**T04 – QUESTÃO 2**

Para que uma população de peixes se perpetue, é vital que o processo reprodutivo seja bem-sucedido. Fatores ambientais são capazes de modular processos fisiológicos e endócrinos que afetam a maturação gonadal, a vitelogênese, a maturação dos gametas, a desova, a fecundação e a eclosão de larvas de peixes. O tambaqui (*Colossoma macropomum*) é reconhecido como uma espécie migratória da Amazônia que tem seu pico de desovas no início do período de cheias nos chamados “rios de águas brancas”. Atualmente, *C. macropomum* é a principal espécie de peixe nativa produzida pela aquicultura brasileira.

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca da produção de larvas de *Colossoma macropomum* em cativeiro. Ao elaborar seu texto, aborde os seguintes aspectos:

- 1 biologia da reprodução;
- 2 técnicas de indução à desova;
- 3 fecundação e incubação de ovos.

**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	

**T04 – QUESTÃO 3**

Ao trabalhar com reprodução de peixes, o profissional deve conhecer a biologia reprodutiva desses animais, ter habilidade com o manejo dos reprodutores e conhecimento para selecionar os peixes aptos ao processo reprodutivo. Para que haja oferta de formas jovens em quantidade e qualidade, a avaliação dos gametas tem um papel fundamental no processo reprodutivo, assim como o acompanhamento das diferentes fases de desenvolvimento que ocorrem ao longo do processo de formação e estruturação embrionária. Nesse sentido, é essencial que o profissional saiba fazer uma descrição detalhada dessas diferentes estruturas, assim como demonstre capacidades e competências em técnicas de criopreservação de gametas para que possa ser desenvolvido e estruturado um banco de germoplasmas para a conservação de gametas de espécies amazônicas. Dessa forma, conhecimentos acerca dos processos reprodutivos das espécies amazônicas, da biologia reprodutiva e das estruturas do desenvolvimento embrionário nas diferentes fases, assim como dos procedimentos e das técnicas de criopreservação de gametas e da estruturação de bancos de germoplasmas para conservação de gametas de espécies amazônicas, são essenciais para o sucesso no trabalho com processos reprodutivos das espécies amazônicas.

---

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo a respeito dos seguintes aspectos relacionados à avaliação da qualidade de gametas de peixes:

- 1 morfologia, viabilidade, fertilização, integridade e atividade dos gametas dos peixes;
  - 2 procedimentos adotados para avaliação da qualidade de gametas de peixes amazônicos, incluindo os fatores a serem considerados, os procedimentos analíticos a serem adotados, a importância dos processos avaliativos e as relações a serem consideradas para a obtenção de formas jovens.
-

**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	

**T04 – QUESTÃO 4**

O pirarucu *Arapaima gigas* é uma espécie amazônica com enorme potencial para criação. Considerado o bacalhau brasileiro, destaca-se pelo ganho de peso médio diário e pelo porte de desenvolvimento ao longo do cultivo. Nesse sentido, aprofundar pesquisas e conhecimentos científicos sobre a espécie é essencial para a estruturação da cadeia produtiva. Além disso, entender sobre o comportamento e as estratégias reprodutivas do *Arapaima gigas*, assim como sobre sua larvicultura, a gestão de plantéis e laboratórios de reprodução e a nutrição e alimentação de peixes reprodutores, é essencial para que a cadeia produtiva se desenvolva.

---

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo a respeito dos seguintes aspectos relacionados à larvicultura do *Arapaima gigas*:

- 1 comportamento e estratégia reprodutiva do pirarucu *Arapaima gigas*;
  - 2 manejos adotados pelos produtores de formas jovens relativamente aos reprodutores, visando à produção de larvas e alevinos em quantidade e qualidade para consolidar a cadeia produtiva;
  - 3 procedimentos adotados pelos produtores de formas jovens relativamente à larvicultura do *Arapaima gigas* para potencializar a produção de formas jovens, com foco no atendimento de demandas para a criação em cativeiro.
-

**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	