



PROCESSO DE SELEÇÃO DE MESTRADO – 2017

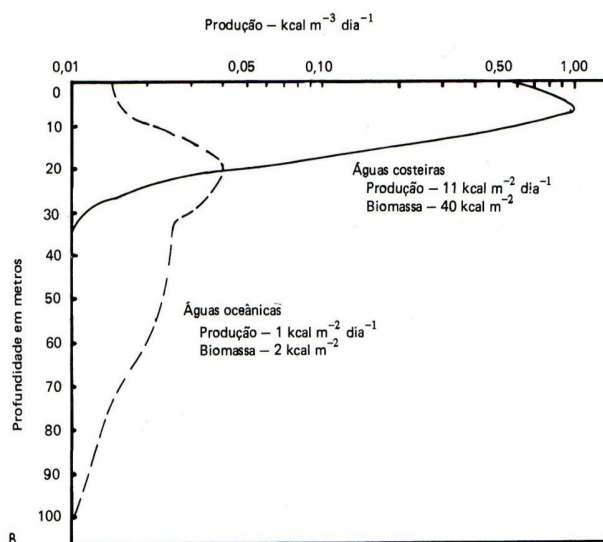
LINHA 2: ECOLOGIA E GESTÃO DE ECOSISTEMAS AQUÁTICOS

Instruções:

- Leia atentamente as questões e responda **apenas 2** (duas) delas.
- Cada questão deve ser respondida em **uma folha separada**.
- Em cada folha de resposta o candidato deverá colocar apenas o **número de identidade (RG)** e o **número da questão**.

Candidato: _____

QUESTÃO 1) O gráfico abaixo (baseado em dados de Whittaker & Woodwell, 1969) apresenta os valores de produtividade primária e biomassa em duas regiões marinhas: zona costeira e zona oceânica. Interprete o gráfico e explique a diferença na produtividade primária entre as duas regiões.



QUESTÃO 2- Dentre as consequências de mudanças globais devido a atividades humanas observam-se mudanças nos tipos de usos do solo, com redução de vegetação nativa e, muitas vezes, eliminação da zona ripária de ecossistemas aquáticos. Em uma situação hipotética, descreva medidas de gestão de bacias hidrográficas visando minimizar a perda de Áreas de Proteção Permanente (APPs) e suas consequentes perdas de habitats físicos e biodiversidade aquática.

QUESTÃO 3- Você estava trabalhando como estagiário em um laboratório de limnologia e descobriu um conjunto de dados em planilhas antigas em papel. Entretanto observou que estavam faltando algumas informações cruciais nesses dados, como o nome do lago e a época do ano em que as amostras foram coletadas. Como seu grupo de pesquisa está executando experimentos de longo prazo em vários lagos de diferentes estados tróficos na área, essa informação pode ser potencialmente muito valiosa. Os únicos dados nas folhas são os valores de ortofosfato - PO_4^{3-} (concentrações muito baixas), fósforo Total (concentrações muito altas) e a profundidade em que as amostras foram coletadas (2 metros). Responda:

- (a) O que é o PO_4^{3-} e o qual a importância desse parâmetro?
- (b) Qual o tipo de lago (isto é, o estado trófico) do qual foram tiradas essas amostras? Justifique.
- (c) Em que época do ano devem ter sido coletadas as amostras? Porquê?