

Ação de formação
Biodiversidade, taxonomia, ciclos de vida e utilizações das algas marinhas

Registo: CCPFC/ACC-89011/16, **Nº Créditos:** 1

Modalidade: Curso de Formação, **Destinado a:** Professores do Grupo 230 do 2º Ciclo do Ensino Básico e do Grupo 520 dos Ensinos Básico (3º Ciclo) e Secundário

Formador: Professor Dr. Leonel Pereira

Local: Cabo Mondego e Jardim Botânico

Datas

29 de abril Manhã com saída de campo da 9.30 -13 Cabo Mondego - Tarde laboratório

6 de maio Laboratório

13 de maio Laboratório

Mínimo 20 formandos, **máximo** 25 formandos

Data limite de inscrição: 31 de março de 2017

Preço: consultar ficha de inscrição

Razões justificativas da Ação e a sua inserção no plano de atividades da entidade proponente

As algas marinhas constituem um grupo de organismos vegetais muito diversificado e rico do ponto de vista da sua biodiversidade e do seu potencial na área alimentar, cosmético e farmacêutico. Durante as últimas décadas a sua posição taxonómica foi profundamente alterada, acompanhando as alterações que ocorreram nos sistemas de classificação.

Ao nível da sua importância ecológica, as algas desempenham um papel fundamental no nosso planeta, constituindo o verdadeiro pulmão do nosso planeta.

No que diz respeito aos seus ciclos de vida, as algas marinhas apresentam uma grande complexidade, quando comparadas a outros grupos de organismos vivos. Os seus ciclos biológicos podem ser caracterizados pela alternância de gerações e de fases nucleares. Adicionalmente podem ser caracterizados pelo tipo de meiose e pela dominância de uma das gerações.

Sendo a atualização científica e pedagógica dos docentes, da nossa área de ensino, bem como a articulação de saberes com a prática letiva, os principais objetivos que presidiram à criação do Centro de Formação da APPBG, infere-se desta forma da acuidade da presente ação no plano de atividades da Associação.

Objetivos a atingir

- a) Atualizar conhecimentos na área da biologia das algas marinhas
- b) Atualizar as técnicas de colheita, transporte e preservação das algas marinhas
- c) Atualizar os conhecimentos sobre a complexidade dos ciclos biológicos das algas marinhas
- d) Atualizar os conhecimentos dos sistemas de classificação e da taxonomia das algas
- e) Conhecer e enumerar as bioatividades dos compostos extraídos das macroalgas
- f) Conhecer e enumerar as diferentes utilizações das macroalgas, nomeadamente na alimentação, na agricultura, etc.

Conteúdos da ação

Componente teórica: (8 horas)

- Evolução dos sistemas de classificação
- Introdução às macroalgas e à sua biodiversidade
- Bases de dados e coleções biológicas
- Flora marinha da costa portuguesa
- Ciclos biológicos
- Os Vegetais do Oceano: macroalgas da costa portuguesa passíveis de serem usadas na alimentação; composição nutricional

- Química dos Ficocolóides (agar, carragenanas e alginatos)
- Fertilizantes e compostos por macroalgas
- Bioatividades dos compostos extraídos das macroalgas

Componente teórico/prática - aulas de campo - 8 horas)

- . Observação da biodiversidade algal nos diferentes patamares da zona costeira
- . Colheita de alguns espécimes para herborização

Componente teórico-prática: (9 horas)

- . Preservação de macroalgas em herbário (construção de Algário)
- Identificação dos espécimes colhidos
- Identificação de espécies com valor comercial
- Observação à lupa/microscópio das diferentes estruturas reprodutoras

Metodologias de realização da ação

Introdução/Enquadramento (Sessão Teórico/Plenário (formador) 8h

Prática (formador/formandos) - Atividades de Trabalho de Campo 8h

Sessão Teórico/Prática (formador/formandos) 9h

Análise das observações, discussão e conclusão sobre as temáticas abordadas.

Regime de avaliação dos formandos

1. Escala a utilizar na avaliação/classificação quantitativa

Será utilizada a escala de 1 a 10 valores, considerando-se classificação positiva do formando a obtenção de 5 ou mais valores:

2. Critérios sobre os quais incide a avaliação/classificação:

a) – Reflexão individual – 10%

b) - Participação e resolução das questões e tarefas propostas durante as diversas sessões - 40%

c) - Trabalho/construção de materiais didáticos, sobre um dos temas relacionado com a ação - 50%