



Ecologia Numérica

Componente Teórica - Prática

Ficha de trabalho **4**

1. Pretende comparar o número de espécies de aves em diferentes habitats: montado, olival e estepe cerealífera. Dispõe de alguns dados preliminares:

Número de unidades territoriais com os 3 habitats: 272, 562, 56.

Dados preliminares de transectos com várias distâncias percorridas: ficheiro DataTP4avesdist.csv

Número de espécies identificadas em amostragens preliminares: ficheiro DataTP4avesnum.csv

Estabeleça um plano de amostragem apropriado, sabendo que dispõe de 50 000 euros para o estudo e que cada dia de amostragem tem um custo de 500 euros.

2. Pretende avaliar o efeito de dois contaminantes (Hg e Pb) no crescimento de uma espécie de crustáceo. Para o efeito vai realizar uma experiência em laboratório.

Tem acesso a alguns dados preliminares:

Estimativas de crescimento preliminares em função do tratamento: DataTP4contamcrescimento.csv

Estimativas de contaminação no ambiente natural: DataTP4contamambiente.csv

Tem uma sala disponível para realizar a experiência com 5 bancadas de 20 m, onde é possível instalar até 10 aquários por bancada.

O projecto onde está integrado não tem uma verba muito elevada para a realização desta experiência, pelo que lhe é solicitado que estabeleça um plano com muita contenção de custos. Faça o delineamento de uma experiência nestas condições.