

Estatística Computacional 2022/2023

TPC2 – turma 1

O *cutefish* existente numa certa barragem é identificado por 60% de *cutefish* dourado e 40% de *cutefish* prateado. Da experiência passada, sabe-se que 80% de *cutefish* dourado nessa barragem tem peso inferior ao estabelecido nos regulamentos de pesca desportiva, enquanto que, no *cutefish* prateado, esse valor é de 30%.

1. Qual a proporção, naquela barragem, de *cutefish* com peso inferior ao regulamentado?
2. Foi capturado um *cutefish* com peso inferior ao regulamentado. Qual a probabilidade de ser do tipo *cutefish* dourado?
3. Qual a probabilidade de um *cutefish* capturado ser dourado e ter peso nos parâmetros desejados para a pesca desportiva?
4. Considere a experiência que consiste em capturar 5 *cutefish* (não interessa a subespécie, dourado ou prateado) e registar para cada um se tem ou não peso inferior ao regulamentado.
 - 4.1. Represente, através de um dataframe adequado, o espaço de resultados associado a esta experiência, com as probabilidades associadas (espaço de probabilidades).
 - 4.2. Explique a partir do dataframe construído, o acontecimento A – pelo menos 3 (dos 5) *cutefish* têm peso inferior ao regulamentado. Calcule a respetiva probabilidade de ocorrência.

Notas

Enviar ficheiro .RMD com a resolução, através do Moodle. Pode, para além deste, enviar ficheiro pdf ou html com o documento final.