Propostas trabalho final

PROPOSTA - A

Função para calcular abundância por classes de tamanho para zooplâncton

Dentro do projeto de mestrado foi utilizado equipamento de identificação semi automática para zooplâncton – FlowCAM products-particle-imaging-analyzer.htm O principio deste equipamento é fotografar cada partícula que passa pelo fluido enfrente da camera, em seguida as particulas são classificadas manualmente em grupos de interesse do pesquisador, neste caso grupos taxonômicos do zooplâncton. O software deste instrumento gera uma planilha, por amostra, em formato “.csv” este arquivo contem varias medições da partícula que foi fotografada. A proposta de função para o curso, é calcular a abundância por classes de tamanho, para cada grupo taxonômico utilizando a informação da coluna ESD (Equivalent Spherical Diameter - µm).

Para isto:

1. Com base no arquivo inicial: extrair em outro data set o numero de organismos por classe de tamanho (ESD) de cada grupo taxonômico.

2.Calcular a abundância (Equação 1) por classe de tamanho em cada estação.

3.Calcular o valor médio de cada classe de tamanho em cada grupo taxonômico

4.Finalmente gerar um data frame e um gráfico de linhas com os valores médios de cada classe de tamanho

PROPOSTA - B

Gráfico de abundância de grupos taxonômicos

É comum na área da oceanografia biológica representar a abundância das espécies encontradas em uma campanha oceanográfica. A maioria de vezes estas representações são feitas plotando círculos de diferentes tamanhos que representam intervalos dos valores de abundância sobre a localização das estações de amostragem. Entretanto quando a localização das estações é muito próxima uma da outra, se torna difícil a visualização no mapa. Com base nesta dificuldade, a proposta para realizar a função é: o cálculo da abundância dos diferentes grupos taxonômicos e gerar um gráfico como o seguinte exemplo

A proposta A me parece bastante simples, talvez um pouco demais, já que é apenas o calculo da abundância e um gráfico simples. Se você tem a variação dos dados, talvez fosse melhor plotar toda a variação, ao invés da média apenas. A proposta B, pelo que eu entendi, se propõe a reproduzir o gráfico exibido, é isso? seria um desafio interessante se você conseguisse fazer com que o gráfico se ajustasse aos dados, impedindo a sobreposição dos círculos, facilitando a visualização —- *Vitor Rios*

PROPOSTA AJUSTADA

Olá Vitor, obrigada pela avaliação. Farei a proposta B. No entanto, com relação à situação da sobreposição dos círculos, concordo com você que melhoraria a visualização, mas ficaria um gráfico muito comprido, se o número de especies for muito alto. Porém tentarei fazer o gráfico semelhante ao gráfico da proposta.

From:
http://ecor.ib.usp.br/ - **ecoR**

Permanent link:
http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=05_curso_antigo:r2014:alunos:trabalho_final:tuismara:propostas_funcao

Last update: **2020/08/12 06:04**