dif.local package: nenhum R Documentation

Lista com resultados de valor ecológico para diferentes tipos de locais.

Description:

Lista que apresenta os resultados, para cada tipo de local de coleta, dos índices de diversidade de Shannon ou Simpson e de riqueza de Margalef, a partir de dados de abundância, densidade e biomassa, calculados pela própria função e resultados de ANOVA para um parâmetro ambiental determinado pelo usuário.

Usage:

dif.local <- function(ambiental, indice==”shannon”, anova.col=7)

Arguments:

ambiental: data.frame com as colunas na seguinte ordem, independente ao nome que se dê a elas:

1ª Coluna - Local (identificação do local de coleta);

2ª Coluna – Ponto (Em cada tipo de local existem diferentes pontos de coleta – números inteiros);

3ª Coluna – Espécie (nome de cada espécie encontrada);

4ª Coluna – n (número de indivíduos por espécie, naquele determinado ponto);

5ª Coluna – Pt (peso total dos indivíduos de cada espécie determinado ponto);

6ª Coluna – Área (área de cada ponto de coleta);

7ª Coluna – Parâmetro 1 (parâmetro ambiental a ser analisado);

...

n Coluna – Parâmetro n (quantos parâmetros o usuário tiver).

indice: índice de diversidade “shannon” ou “simpson”.

anova.col: número da coluna do data.frame a aplicar o teste de ANOVA.

Details:

O nome do objeto de entrada deve ser “ambiental”.

Os índices de diversidade serão calculados pelo pacote “vegan”.

O índice de riqueza é calculado pela seguinte forma: número de espécies -1/número total de indivíduos. Este índice é calculado para cada tipo de local que o usuário tiver.

A função só irá rodar um teste de ANOVA de cada vez para os parâmetros ambientais, ou seja, caso o usuário queira verificar se existe diferença significativa de um outro parâmetro ambiental entre os diferentes tipos de locais, é só alterar o número da coluna em que o outro parâmetro está.

Value:

Todos os resultados gerados são calculados para cada tipo de local. O objeto de saída apresenta tanto data.frames com resultados de abundância, densidade e biomassa e com os índices de diversidade e riqueza quanto a tabela de ANOVA para o parâmetro determinado.

Warning:

Mensagens de aviso serão geradas caso os dados não cumpram as premissas do teste de ANOVA (p<0.05), porém o teste será feito independente do resultado das premissas.

Note:

Esta função requer instalação do pacote “vegan”.

Author(s):

Marina Rito Brenha

marina.brenha@gmail.com

References:

MAGURRAN, A. E. 2004. Measuring biological diversity. Blackwell Science Ltd.: Oxford. 256p.

LEWIS, D. G. 1995. Análise de Variância. Harbra: São Paulo. 59p.

See Also:

Dúvidas sobre os índices de diversidade e índice de riqueza, veja o help da função “diversity” do pacote “vegan”.

Examples:

Use como exemplo a planilha de dados “ambientaldiflocal.txt”.

ambiental <- read.table("ambientaldiflocal.txt", header=T, sep="\t", dec=".", as.is=T) ## guarda o arquivo no objeto de entrada “ambiental”