

Help_Vizinhos

vizinhos package:unknown R
Documentation

RANQUEAMENTO DOS LOCAIS COM MAIS VIZINHOS

Description:

Função para calcular o número de vizinhos de múltiplas localidades, em um raio determinado. A função fornece uma tabela ranqueando os locais (pontos) em ordem decrescente com relação ao número de vizinhos englobados em um determinado raio de distância de cada local. Como produto colateral, a função gera o croqui com a distribuição espacial dos locais e do conjunto de vizinhos testados, incluindo a projeção do raio em torno de cada local.

Usage:

```
vizinhos(locais, vizi, raio, min.vizi, croqui)
```

Arguments:

locais = Data frame com duas colunas indicando respectivamente os valores numéricos das coordenadas x e y dos locais testados.

vizi = Data frame com duas colunas indicando respectivamente os valores numéricos das coordenadas x e y dos vizinhos testados.

raio = Número maior que zero indicando o raio de abrangência no qual será computado o número de vizinhos.

min.vizi = Número inteiro maior que zero indicando o número mínimo de vizinhos a ser considerado para ranquear os locais e apresentá-los no croqui. Locais com número de vizinhos menor que o indicado neste argumento serão excluídos da análise.

croqui = Objeto da classe "logical" indicando a opção de gerar visualização gráfica da distribuição espacial dos locais e dos vizinhos.

Details:

A função tem como argumentos obrigatórios: "locais", "vizi" e "raio".

O argumento "min.vizi" é opcional, sendo o padrão min.vizi=0, o que significa que serão ranqueados todos os locais, até mesmo os que não englobarem nenhum vizinho no raio especificado.

Por padrão, croqui=TRUE, indicando geração de visualização gráfica.

Value:

Tabela com locais ranqueados quanto ao número de vizinhos.

Se croqui=TRUE: Croqui com locais (quadrados azuis), vizinhos (pontos verdes) e projeção do raio de abrangência (círculos vermelhos, com transparência) a partir de cada um dos locais.

Warning:

Inserir argumentos em desacordo com as especificações descritas acima no item

"arguments" poderá acarretar na não execução da função.

Linhas contendo NA(s) nos argumentos "locais" ou "vizi" serão excluídas.

Números inseridos em "min.vizi" serão convertidos para "integer" caso não pertençam a esta classe. Portanto números inseridos com casas decimais terão seus décimos desconsiderados.

A imagem gerada a partir do argumento "croqui" permite visualizar os locais e vizinhos testados, mas a visualização gráfica de quais vizinhos foram incluídos no raio mínimo pode apresentar inconsistências, sendo mais precisa a tabela gerada como produto principal da função.

Quando for utilizado o argumento croqui=TRUE (padrão), a função chama o pacote

"plotrix", que é necessário para plotar a projeção do "raio" a partir dos "locais".

Author(s):

Rafael Barreiro Chaves

e-mail: rafaecologia@gmail.com

Examples:

```
vizinhos(locais=data.frame(c(25,75,25,75),c(25,25,75,75)),vizi=data.frame(c(1,3,20,25,80,20,33,20,29,50,55,82,84,73,52,54,11,84,99,8),c(1,5,18,22,27,81,80,77,70,50,53,77,71,79,12,96,58,47,99,97)),raio=15)
```

#exemplo simples para 4 locais e 20 vizinhos, a um raio de 15

```
vizinhos(locais=data.frame(c(25,75,25,75),c(25,25,75,75)),vizi=data.frame(c(1,3,20,25,80,20,33,20,29,50,55,82,84,73,52,54,11,84,99,8),c(1,5,18,22,27,81,80,77,70,50,53,77,71,79,12,96,58,47,99,97)),raio=15,min.vizi=2)
```

#o exemplo anterior, agora incluindo o mínimo de 2 vizinhos

```
vizinhos(locais=data.frame(c(25,75,25,75),c(25,25,75,NA)),vizi=data.frame(c(1,3,NA,25,80,20,33,20,29,50,55,82,84,73,52,54,11,84,99,8),c(1,5,18,22,27,81,80,77,70,50,53,77,71,79,12,96,58,47,99,97)),raio=15,min.vizi=2)
```

o exemplo anterior, agora com NAs em 'locais' e 'vizi'

From:

<http://ecor.ib.usp.br/> - **ecoR**

Permanent link:

http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=05_curso_antigo:r2019:alunos:trabalho_final:rafael.chaves:help_vizinhos 

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