```
pad.esp                package:unknown                R Documentation

Cálculo de L de Ripley e O-Ring

Description:

     Calcula os indices L de Ripley e O-Ring para um conjunto de pontos,
opcionalmente com um envelope de confiança, para diversos raios.
Opcionalmente, gera gráfico com os valores dos indices para cada raio e
envelope de confiança.

Usage:

     pad.esp = function(x, y, lim, rmax = max((lim[2]-lim[1]),(lim[4]-
lim[3]))/2, r = 1, ic = TRUE, conf = c(0.05,

0.95), nsim = 100, plot = TRUE)

Arguments:

     x: Vetor numérico contendo as coordenadas x de cada ponto

     y: Vetor numérico contendo as coordenadas x de cada ponto

     lim:  Vetor numérico contendo limite inferior de x, limite superior de
x, limite inferior de y e limite superior de y

     rmax: raio máximo para qual será calculado os indices. Por padrão, rmax
é a metade do maior eixo de lim

     r: diferença entre dois raios consecutivos no cálculo de O Ring.

     ic: Se TRUE é calculado o envelope de confiança através de simulações,
se FALSE, não.

     conf: Confiança do envelope de confiança. Deve ser um vetor numerico
com dois valores: o quantil inferior e

superior do intervalo.

     nsim: numero de simulações utilizadas para calculo do envelope de
confiança
     plot: Se TRUE, a função gera gráficos para os dois padrões.


Details:

     Os argumentos conf e nsim só serão utilizados de IC = TRUE.

Value:
```

```
     Se plot = TRUE, retorna dois gráficos, contendo os valores os valores
de l de ripley e o ring para cada raio e, se ic = TRUE, os limites do
envelope de confiança.

     Retorna uma lista contendo:
    se ic = TRUE, a descrição do padrão (aleatório, agregado ou uniforme)
para cada raio segundo l de ripley
    se ic = TRUE, a descrição do padrão (aleatório, agregado ou uniforme)
para cada raio segundo o ring
    os valores calculados para l de ripley
    se ic = TRUE os limites do intervalo de confiança para l de ripley
    os valores calculados para o ring
    se ic = TRUE os limites do intervalo de confiança para oring,

Warning:

    Caso algum argumento seja inserido incorretamente a função não é
executada.
    Os valores para o envelope de confiança são calculados através de
simulações, e portanto caso nsim seja um valor pequeno a confiança do
envelope pode ser baixa.
    Valores grandes de nsim ou grande número de pontos podem acarretar em
demora para execução da função.

Author(s):

     Jennifer Prestes Auler
     E-mail: auler.jennifer@gmail.com

References:

http://ecologia.ib.usp.br/bie320/doku.php?id=2017:roteiros:ep2#l_de_ripley_l
_r

Examples:

     set.seed(2)
     pad.esp(x = runif(15, 1,50), y = runif(15, 1,100), lim = c(0, 50, 0,
100), rmax = 30, r = 5, ic = FALSE)
     pad.esp(x = runif(15, 1,50), y = runif(15, 1,100), lim = c(0, 50, 0,
100), ic = TRUE, conf = c(0.1, 0.9), nsim = 30)
```

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

Permanent link:
http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=05_curso_antigo:r2018:alunos:trabalho_final:jennifer.auler:fin2

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