

Ananda Brito de Assis



Atualmente doutoranda em Ecofisiologia pelo Instituto de Biociências (IB/USP). Investigo o papel do ambiente, e seus fatores, sobre aspectos ecofisiológicos da microbiota cutânea de anfíbios e algumas consequências das variações observadas para os indivíduos. Após uma exaustiva coleta de dados, estou em busca de ferramentas que possam me auxiliar durante análises subsequentes.

Exercícios

exec

Trabalho Final

PROPOSTA “A” Fatores determinantes da densidade

Esta primeira função tem o objetivo indicar variáveis ambientais que se correlacionam com a densidade de espécies, procedentes de diferentes ambientes. Assim, a mesma teria como input a densidade de espécies e medidas de variáveis ambientais para cada indivíduo, com suas respectivas procedências. Como output, teria a detecção de correlações com suas respectivas representações gráficas. Desta maneira, seria possível detectar de maneira elucidativa em quais grupos de indivíduos a densidade está correlacionada às mudanças em variáveis abióticas.

PROPOSTA “B” _ Similaridades entre comunidades

Esta proposta visa determinar a similaridade entre comunidades procedentes de diferentes ambientes, locais ou tratamentos experimentais, em termos de suas composições de espécies. A função terá como input as composições das comunidades de diferentes procedências. O output será uma matriz com índices de similaridades para duas ou mais comunidades. Assim, seria possível verificar, por exemplo, o quão similares estão as comunidades, em termos de suas composições, em diversos habitats, por exemplo.



Comentários

A proposta A está muito vaga. Você listou quatro perguntas diferentes, mas como a sua função vai poder te ajudar a respondê-las? Também acho que essa proposta está muito voltada para uma única tarefa. A ideia de criar uma função em R é escrever um código que possa ser aproveitado em diversas situações: ou por você mesma, mais vezes, ou por outros pesquisadores com problemas semelhantes. Tente repensar essas propostas pra algo mais abstrato: “se um pesquisador tiver uma lista de pontos com tais e tais características, e quiser saber uma resposta com tal e tal cara, minha função vai fazer isso e aquilo...”

A proposta B parece interessante, mas precisa ser mais desenvolvida. De novo, pense como outro pesquisador poderia utilizar a sua função. Se eu der dois conjuntos de espécies, é fácil responder se um é ou não subconjunto do outro; mas tem coisas interessantes que dá pra analisar se eu puder fornecer pra essa função vários conjuntos de espécies?

— *Andre Chalom* 2013/03/18 20:14

Ananda: faça as modificações que o Chalom sugere na proposta B e submeta antes de iniciar o trabalho. Ter uma proposta mais clara vai facilitar seu trabalho depois. Poste a proposta diretamente nessa página e não em um arquivo. Veja as proposta que indicamos no forum

<http://bie5782.138098.n3.nabble.com/Exemplos-de-Projeto-td4025466.html>

Mais comentários! A proposta B ficou bem mais clara agora. Ainda precisa deixar isso mais genérico. Troque “espécies bacterianas” por “espécies” e “pele de anfíbios”, “água”, etc por “ambientes”. Pense em como outras pessoas depois de você poderiam usar essa função. Também tente deixar claro como, exatamente, deve ser a entrada e a saída da função. — *Andre Chalom* 2013/04/09 13:45

Código - Proposta "B"

```
simil.com<-function(minha.tabela)
{
  minha.tabela<-table(tabela[,2], tabela[,1])
  lin<-length(minha.tabela)
  col<-ncol(minha.tabela)
  mat.qs<-matrix(NA,nrow=col, ncol=col)
  for(i in 1:col)
  {
    for(j in 1:col)
    {
      amb.1<-sum(minha.tabela[,i]>0)
      amb.2<-sum(minha.tabela[,j]>0)
      inter<-sum(minha.tabela[,i]>0 & minha.tabela[,j]>0)
      mat.qs[i,j]<-2*inter/(amb.1+amb.2)
    }
  }
  return(mat.qs)
}
```

Help

simil.com package:unknown R Documentation

Matriz de Índices de similaridades.
Description:

A partir de uma lista de espécies e seus respectivos locais de ocorrência, é possível obter uma matriz com índices de similaridade para comparar

duas ou mais comunidades, em termos de suas composições.

Usage:

`simil.com (x)`

Arguments:

`x` uma tabela com uma lista de espécies e seus respectivos locais de ocorrência, tipos de ambiente ou tratamentos experimentais.

Details:

É importante que a tabela com os dados a serem utilizados nesta análise esteja no formato `.csv`(separado por vírgula).

Esta tabela deve ser lida no mesmo script, antes de rodar a função.

Serão retornados índices de Sorensen que expressam a similaridade entre as composições das comunidades estudadas.

Value:

Matriz com índices de Sorensen para comparação das composições de duas ou várias comunidades.

Author:

Ananda Brito de Assis

`ananda_wu@yahoo.com.br`

References:

Brower & Zar (1984) Field & laboratory methods for general ecology. W.C. Brown Publishers. Dubuque, Iowa. 2^{ed}. 226p.

Examples:

`simil.com(tabela)`

From:

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

Permanent link:

http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=05_curso_antigo:r2013:alunos:trabalho_final:ananda_wu:start 

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