

# Alessandra Fidelis



Pós-doutoranda do Departamento de Ecologia. Projeto sobre os efeitos do fogo nas comunidades campestres de Cerrado do Parque Estadual do Jalapão: uma abordagem funcional.

## Proposta trabalho final

### Plano A

Eu gostaria muito de criar uma função no R para selecionar tipos funcionais de plantas de acordo com uma certa matriz de dados ambientais, através da análise numérica desenvolvida por Pillar&Sosinski (2003), que pode ser feita com o software desenvolvido por Pillar (2004), SYNCOSA. Mas eu acho que isso é muito difícil, então, pelo menos tentar um dos passos, talvez o final, onde é a correlação entre matrizes de dissimilaridade.

### Comentários Ale

Acho a idéia legal, tão legal que já estamos transpondo o SYNCOSA para o R! Um aluno do Pillar junto a um aluno meu estão avançados nas funções do SYNCOSA-R. No fundo são várias funções para manipular dados de entrada, fazer matrizes de distâncias e operar essas matrizes. O que acha de fazer apenas a primeira parte, operar os dados de entrada e produzir as matrizes de distância a partir dos valores de atributos funcionais? Só isso já seria muito legal, e vc. aprenderia a manipular dados no R e gerar matrizes de distância. Pense em todas as possibilidades e complexidades de uma matriz de dados, como valores faltantes e atributos com dados de diferentes naturezas. Outra coisa interessante seria permitir ao usuário escolher entre algumas medidas de distância. Acho que a melhor referência para isso é o Legendre & Legendre... acho que vi um CD perdido com esse livro em pdf... caso precise me avise que dou uma procurada! PS. depois vamos falar sobre o SYNCOSA-R!

### Plano B

Eu procurei no help.search do R e não achei nenhuma função para fazer PCoA. Existe? Se não, será que dá para fazer?

### Comentário Ale

Sim, já tem! e sim, dá para fazer! Difícil achar algo que já não foi feito no R... principalmente dessas análises clássicas. O problema é que o PCoA já foi chamado de MDS "Metric Multidimensional Scaling" e confundia com o NMDS que também era chamado de MDS... uma confusão! O R opera muito bem com álgebra linear de matrizes (eigenanalysis) e apesar do PCoA ser uma análise baseada em distância, pode ser feito através de eigenanalysis. Caso tenha uma base de álgebra matricial fica fácil implementar. Por outro lado, entre as multivariadas baseadas em distâncias a Ordenação Polar é a

mais intuitiva e fácil de implementar. Já seria um exercício muito legal ... Muitas idéias legais para implementar, escolha aquela que mais te estimule!

From:  
<http://labtrop.ib.usp.br/> - **Laboratório de Ecologia de Florestas Tropicais**

Permanent link:  
[http://labtrop.ib.usp.br/doku.php?id=cursos:ecor:05\\_curso\\_antigo:r2011:alunos:trabalho\\_final:alessandra:start](http://labtrop.ib.usp.br/doku.php?id=cursos:ecor:05_curso_antigo:r2011:alunos:trabalho_final:alessandra:start) 

Last update: **2020/07/27 18:48**