



DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA



**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR DO CURSO DE
BACHARELADO EM ESTATÍSTICA DA UFPB**

NOME DO COMPONENTE CURRICULAR		CRÉDITOS	CH TOTAL (h)
Análise Estatística de Dados Ecológicos		4	60
TIPO DE COMPONENTE		NATUREZA	DEPARTAMENTO
Disciplina		Optativa	Estatística
CH TEÓRICA (h)	CH PRÁTICA (h)	CH EAD (h)	CH EXTENSÃO (h)
60	0	0	0
EMENTA			
Descritores Ecológicos. Dados Quantitativos multivariados. Dados Qualitativos multivariados. Semelhança Ecológica. Ordenação em espaço reduzido: Análise de agrupamento, Análise de Componentes Principais, Análise de Coordenadas Principais, Escalonamento Multidimensional não métrico e Análise de Correspondência. Ordenação canônica: Análise de Redundância, Análise de Correspondência Canônica e Análise Discriminante.			
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
1 INTRODUÇÃO 1.1 Descritores Ecológicos 1.2 Aplicações 2 DADOS QUANTITATIVOS MULTIDIMENSIONAIS 2.1 Análise dimensional 2.2 Fundamentos principais 2.3 O conjunto completo de produtos adimensionais 2.4 Fatores de escala e modelos 3 DADOS QUALITATIVOS MULTIDIMENSIONAIS 3.1 Princípios gerais 3.2 Informação e entropia 3.3 Tabela de contingência two-way 3.4 Tabela de contingência multiway 3.5 Tabela de contingência: correspondência 3 SEMELHANÇA ECOLÓGICA 3.1 O básico de agrupamento e ordenação 3.2 Coeficientes de associação 3.3 Coeficiente de similaridade 3.4 Coeficiente de distância 3.5 Coeficiente de dependência 4 ORDENAÇÃO EM ESPAÇO REDUZIDO 4.1 Análise de agrupamento 4.2 Análise de Componentes Principais 4.3 Análise de Coordenadas Principais			



DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA



4.4 Escalonamento Multidimensional não métrico
4.5 Análise de Correspondência

5 ORDENAÇÃO CANÔNICA

5.1 Análise de Redundância
5.2 Análise de Correspondência Canônica
5.3 Análise Discriminante.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. GOTELLI, N. J.; ELLISON, A. M. **Princípios de estatística em ecologia**. Porto Alegre : Artmed, 2011. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536324692>>. Minha Biblioteca.
2. HAIR, J. F. et al. **Análise Multivariada de Dados**. Porto Alegre: Bookman, 2009. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577805341>>. Minha Biblioteca.
3. LEGENDRE, P.; LEGENDRE, L. **Numerical Ecology**. Oxford: Elsevier, 2012. DISPONÍVEL EM: <<https://ebookcentral.proquest.com/lib/bcufpb-ebooks/detail.action?docID=982554>>. ProQuest Ebook Central.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. WU, L.; QIU, J. **Applied Multivariate Statistical Analysis and Related Topics with R**. Les Ulis: EDP Sciences, 2021. Disponível em: <<https://ebookcentral.proquest.com/lib/bcufpb-ebooks/detail.action?docID=6522893>>. ProQuest Ebook Central.
2. OKSANEN, J. et al. **vegan**: Community Ecology Package. [S.l.]: CRAN, 2022. Disponível em: <<http://cran.r-project.org/web/packages/vegan/vegan.pdf>>. Online.
3. BROCK, G. et al. **clValid**: An r package for cluster validation. Journal of Statistical Software, v. 25, n. 4, p. 1-22. 2008. Disponível em: <<https://doi.org/10.18637/jss.v025.i04>>. Online.
4. GREENACRE, M.; NENADIC, O.; FRIENDLY, M. **ca**: Simple, Multiple and Joint Correspondence Analysis. [S.l.]: CRAN, 2022. Disponível em: <<http://cran.r-project.org/web/packages/ca/ca.pdf>>. Online.
5. ROBERTS, D. W. **labdsv**: Ordination and Multivariate Analysis for Ecology. [S.l.]: CRAN, 2022. Disponível em: <<https://cran.r-project.org/web/packages/labdsv/labdsv.pdf>>. Online.