



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
Programa de Pós Graduação em Ecologia (PPGE)

**PROGRAMA DA DISCIPLINA**

<b>Componente Curricular</b>	<b>Análise de Dados (PGEC 7300)</b>
<b>Departamento</b>	<b>Biologia</b>
<b>Carga Horária</b>	<b>60 horas</b>
<b>Professor Responsável</b>	<b>Monica Botter</b>
<b>EMENTA:</b>	
Noções de desenho experimental e testes de hipóteses aplicados a perguntas ecológicas. Estimativas de diversidade. Análises de semelhanças. Análises multivariadas.	
<b>Conteúdos Programáticos</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• desenho experimental estatística: características de um bom desenho</li><li>• produzindo evidências robustas: questões, hipóteses e predições.</li><li>• introdução a temas chave: tipos de investigação, populações, amostragem, parâmetros, tratamentos, variação e variáveis.</li><li>• tipos de dados, distribuição de dados e medidas de tendência.</li><li>• replicação, pseudoreplicação, aleatorização e réplicas.</li><li>• diferentes tipos de desenhos experimentais: controles, experimentos fatoriais e aleatórios.</li><li>• estimativas de diversidade – diversidade alfa, beta e gama. índice de margalef. aplicações, limitações e exemplificação. índice de simpson, índice de shannon, equitabilidade de pielou, índice de brillouin, rarefação, unificação de hill.modelo neutro de caswell, curva de dominância.</li><li>• medidas de semelhança – coeficientes binários de similaridade, coeficientes quantitativos, coeficiente de distância, coeficientes de dependência.</li><li>• introdução à análise multivariada</li><li>• análises de agrupamento e ordenação</li><li>• análises fatoriais e de componentes principais</li></ul>	
<b>Referências</b>	
<p>HEATH, O.V.S. 1981. A estatística na pesquisa científica. L. Hegenberg &amp; O.S. Mota (trads.). Coleção Temas de Biologia, vol. 1. Editora da Universidade de São Paulo, 95 p.</p> <p>JONGMAN, R.H.G.; TER BRAAK, C.J.F., &amp; VAN TONGEREN, O.F.R. 1995. Data Analysis in Community and Landscape Ecology. Cambridge University Press, Cambridge, 299p.</p> <p>LEGENDRE, L.; &amp; LEGENDRE, P. 1983. Numerical Ecology. Elsevier Scientific, Amsterdam, 419p.</p> <p>LEVINE, D.M.; BERENSON, M.L.; &amp; STEPHAN, D. 1998. Estatística: Teoria e Aplicações. LTC Editora, Rio de Janeiro, 811p.</p> <p>MAGNUSSON, W.E. &amp; MOURÃO, G. 2005. Estatística [Sem] Matemática. Editora Planta, Londrina, 137p.</p> <p>PEREIRA, J.C.R. 2001. Análise de dados qualitativos. Edusp/Fapesp, São Paulo, 156p.</p> <p>VALENTIN, J.L. 2000. Ecologia Numérica. Uma introdução à análise multivariada de dados ecológicos. Interciência, Rio de Janeiro, 117p.</p>	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
Programa de Pós Graduação em Ecologia (PPGE)

ZAR, J.H. 1996, 1984, 1974. Biostatistical Analysis. Prentice Hall, Upper Saddle River, 662 p.