



PPGECO

Embrapa

Amazônia Oriental

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL**

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO AO PROGRAMA R.

CÓDIGO: PGECO0034

CARGA HORÁRIA: 45 h / 3 Créditos

NÚMERO DE VAGAS:

PRÉ-REQUISITO: Não há

EMENTA:

O aprendizado de uma linguagem de programação em Ecologia é fundamental para desenvolver habilidades analíticas e ampliar as possibilidades de modelagem ecológica e estatística. O programa R pode tornar-se o software padrão para análise de dados em Ecologia. A plataforma R é uma linguagem de programação utilizada para elaboração de gráficos e análises estatísticas. O uso da linguagem é estimulada principalmente pelo fato de ser gratuito, por oferecer diversos métodos de análises e permitir que novas análises sejam programadas pelos usuários.

OBJETIVOS:

O objetivo geral é divulgar o uso do ambiente R em ecologia ou áreas afins através de uma introdução à estrutura da linguagem R. Como objetivos específicos, o curso pretende (i) orientar os alunos no uso da linguagem R de programação em projetos de pesquisa em ecologia, (ii) tornar os alunos proficientes para escrever suas próprias funções no R, (iii) habilitar os alunos a executarem funções de análises estatísticas básicas, bem como extraírem e interpretarem os resultados das mesmas.

FORMA DE AVALIAÇÃO:

BIBLIOGRAFIA:

BRAUN, W.J. & MURDOCH, D.J. 2008. A first course in Statistical Programming with R. Cambridge University Press, 172 pp.

CHAMBERS, J.M. 2004. Programming with Data: A Guide to the S Language. Springer, 469 pp.

CRAWLEY, M.J. 2013. The R Book. Second Edition. John Wiley & Sons, Ltd. 1051 pp.



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL**

DALGAARD, P. 2002. Introductory Statistics with R. Springer. 265pp.

ZUUR, A.F.; IENO, E.N. & MEESTERS, E.H.W.G. 2009. A beginner's Guide to R. Springer. 218 pp.

SPECTOR, P. 2008. Data Manipulation with R. Springer. 152 pp.

PETERNELLI, L.A. & M.P. MELLO. 2012. Conhecendo o R. Uma visão estatística. Editora da UFV.

VENABLES, W. E B.D. RIPLEY. 2004. S Programming. Springer, 400 pp.