



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA VEGETAL

<p>Disciplina: Tópicos Avançados em Biologia Vegetal II: Modelagem de adequabilidade ambiental</p>	<p>Código: PPGBV-910</p>	<p>Natureza: Eletiva Área de Concentração: Florística & Sistemática</p>
<p>Número de créditos: Teórica: 1 Prática: 1</p>	<p>Carga horária: Teórica: 15 h Prática: 15 h</p>	
<p>Professor(es) responsável(is): Benoit Loeuille (UFPE)</p>	<p>Categoria funcional: Professor Adjunto A</p>	<p>Maior titulação: Doutor</p>
<p>Professor(es) colaborador(es): Diogo Souza Bezerra Rocha (JBRJ)</p>	<p>Categoria funcional: Estágio pós-doutoral</p>	<p>Maior titulação: Doutor</p>
<p>EMENTA: O conceito de nicho ecológico e modelagem de distribuição potencial de espécies e exemplos de aplicação. Fonte de dados bióticos e abióticos. Ferramentas de tratamento e preparação de dados. Algoritmos de modelagem. Utilização de programação em ambiente R para modelagem. Técnicas de partição de dados em treino e teste. Aplicação de limites de corte. Técnicas de 'ensemble'. Testes e validação de modelos.</p>		
<p>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Sistemas de Informação Geográfica Conceito de nicho Conceito de modelagem Aplicações da modelagem de nicho ecológico Aquisição e limpeza de dados bióticos Seleção de variáveis preditoras Algoritmos utilizados na modelagem Validação e métricas de desempenho de modelos</p>		
<p>METODOLOGIA: Aulas teóricas, aulas práticas em R e seminários.</p>		
<p>AVALIAÇÃO: Participação nas discussões e desempenho no seminário.</p>		
<p>BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL: ALLOUCHE, O., TSOAR, A., KADMON, R. 2006. Assessing the accuracy of species distribution models: prevalence, kappa and the true skill statistic (TSS). <i>Journal of Applied Ecology</i> 43(6) 1223–1232. FRANKLIN, J. 2009. <i>Mapping Species Distributions: Spatial Inference and Prediction</i> (Ecology, Biodiversity and Conservation). Cambridge University Press. GIANNINI, T.C., SIQUEIRA, M.F., ACOSTA, A.L., BARRETO, F.C., SARAIVA, A.M., & SANTOS, I.A.D. 2012. Desafios atuais da modelagem preditiva de distribuição de espécies. <i>Rodriguésia</i>, 63(3), 733-749. IKEDA, DANA H., ET AL. 2017. Genetically informed ecological niche models improve climate change predictions. <i>Global change biology</i> 23.1: 164-176. PEARSON, R.G. 2007. <i>Species' Distribution Modeling for Conservation Educators and Practitioners</i>. Synthesis. American Museum of Natural History. Available at http://ncep.amnh.org. PEARSON, R.G., W. THULLER, M.B. ARAUJO, E. MARTINEZ, L. BROTONS, C. MCCLEAN, L. MILES, P. SEGURADO, T. DAWSON, AND D. LEES. 2006. Model-based uncertainty in species? Range prediction. <i>Journal of Biogeography</i> 33:1704-1711</p>		