



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA ANIMAL

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO	DEPARTAMENTO	
MESTRADO EM CIÊNCIA ANIMAL	CIÊNCIAS ANIMAIS	
PROGRAMA GERAL DA DISCIPLINA		
CÓDIGO	DISCIPLINA	POSIÇÃO NA INTEGRALIZAÇÃO
	BIOLOGIA DA INVASÃO	ANUAL
PROFESSOR		
RODRIGO FERNANDES		

AULAS				Nº DE CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL
TEÓRICA	PRÁTICA	TEÓRICA-PRÁTICA	TOTAL		
04			04	02	30

OBJETIVOS
A disciplina têm por objetivos discutir os padrões e processos associados à invasões biológicas, e avaliar o seu papel como importante componente na atual crise da biodiversidade global.

EMENTA
Histórico e situação contemporânea das invasões biológicas; vetores de introdução de espécies não-nativas; etapas do processo de invasão; impactos ecológicos, econômicos e na saúde produzidos por espécies invasoras; manejo de espécies invasoras; modelos de predição de invasão; modelos de avaliação de risco, perspectivas de estudos ecológicos em ecossistemas do semiárido

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Nº DA UNIDADE	UNIDADE	Nº de HORAS		
		T	P	T-P
I	Introdução à Biologia da invasão <ul style="list-style-type: none"> Histórico e evolução da Biologia da Invasão Padrões globais de invasões biológicas Conceitos básicos relativos à invasão biológica 	4		

II	Vetores de introdução de espécies não-nativas <ul style="list-style-type: none"> • Vetores de introduções acidentais • Vetores de introduções deliberadas 	4		
III	Mecanismos associados ao processo de invasão <ul style="list-style-type: none"> • Modelos de invasão biológica • Dispersão • Colonização • Estabelecimento • Proliferação 	4		
IV	Hipóteses de estabelecimento de espécies invasoras <ul style="list-style-type: none"> • Pressão de propágulos • Hipótese de naturalização de Darwin • Hipótese de aceitação biótica • Hipótese de resistência biótica • Hipótese de liberação do inimigo • Hipótese de recursos flutuantes • Hipótese baseada em traços ecológicos • Hipótese de fusão invasora 	6		
V	Impactos produzidos por espécies invasoras <ul style="list-style-type: none"> • Impactos ecológicos: efeitos diretos, indiretos e sinérgicos • Impactos econômicos • Impactos na saúde 	4		
VI	Manejo de espécies invasoras <ul style="list-style-type: none"> • Medidas preventivas • Medidas de controle • Medidas de erradicação 	4		
VII	Perspectivas de estudos ecológicos de espécies invasoras em ecossistemas aquáticos continentais no semiárido <ul style="list-style-type: none"> • Carências e perspectivas de estudos de invasões biológicas em ecossistemas do semiárido brasileiro • Degradação ambiental, globalização, mudanças climáticas e espécies invasoras: estudo de impactos sinérgicos em regiões semiáridas 	4		
TOTAL		30		

MÉTODOS		
TÉCNICAS	RECURSOS DIDÁTICOS	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
Aulas expositivas	Quadro branco Projeto Multimídia	Provas escritas Apresentações de seminários

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS (ABNT 2000)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- Cadotte, M.W.; MacMahon, S.M. & Fukami, T. (2010) Conceptual ecology and invasion biology: reciprocal approaches to nature. Springer, Netherlands, 505 p.
- Davis, M.A. (2005). Invasion Biology. Oxford University Press, New York, 244 p.
- Lockwood, J.L.; Hoopes, M.F. & Marchetti, M.P. (2007). Invasion ecology. Blackwell Publishers, 304 p.
- Perrings, C.; Mooney, H. & Williamson, M. Biological invasions and globalization: ecology, economics, management and policy. Oxford University Press, New York, 261 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Artigos recomendados

- Agostinho, A. A., Thomaz, S. M. and Gomes, L. C. 2005. Conservation of the biodiversity of Brazil's inland waters. **Biological Conservation** 19: 646-652.
- Gido, K. B., Schaefer, J. F. and Pigg, J. 2004. Patterns of fish invasions in the Great Plains of North America. **Biological Conservation** 118: 121-131.
- Havel, J. E., Lee, C. E. and Zanden, J. V. 2005. Do reservoirs facilitate invasions into landscape? **BioScience** 55: 518-525.
- Kolar, C. S. and Lodge, D. M. 2002. Ecological predictions and risk assessment for alien fishes in North America. **Science** 298: 1233-1236.
- Kopp, D., Syväranta, J., Figuerola, J., Compin, A., Santoul, F. and Céréghino, R. 2009. Environmental effects related to the local absence of exotic fish. **Biological Conservation** 142: 3207-3312.
- Latini, A. O. and Petrere Jr., M. 2004. Reduction of a native fish fauna by alien species: an example from Brazilian freshwater tropical lakes. **Fisheries Management and Ecology** 11: 71-79.
- Leprieur, F., Beauchard, O., Blanchet, S., Oberdorff, T. and Brosse, S. 2008a. Fish invasions in the World's River systems: when natural process are blurred by human activities. **PLOS Biology** 6: 404-410.
- Leung, B., Drake, J. M. and Lodge, D. M. 2004. Predicting invasions: propagule pressure and the gravity of Allee effects. **Ecology** 85: 1651-1660.
- Levine, J. M. and D'Antonio, C. M. 1999. Elton revisited : a review of evidence linking diversity and invasibility. **Oikos** 87: 15-26.
- Lodge, D. M. 1993. Biological invasions: lessons for ecology. **Trends in Ecology and Evolution** 8: 133-136.
- Mack, R. N., Simberloff, D., Lonsdale, W. M., Evans, H., Clout, M. and Bazzaz, F. A. 2000. Biological invasions: causes, epidemiology, global consequences, and control. **Ecological Applications** 10: 689-710.
- Marchetti, M. P., Light, T., Moyle, P. B. and Viers, J. H. 2004. Fish invasions in California watersheds: testing hypotheses using landscape patterns. **Ecological Applications** 14: 1507-1525.

Jornais Científicos na Internet

Disponível em www.periódicos.capes.gov.br

- *Biological Invasions*
- *Aquatic Invasions*
- *Biological Conservation*
- *Conservation Biology*
- *Biodiversity and Conservation*

--

APROVAÇÃO COLEGIADO	
____/_____/2013 DATA	_____ Coordenador do PPCA.
CONSEPE	
_____/_____/2013 Nº REUNIÃO DATA	_____ SECRETÁRIA DO CONSEPE.

MOSSORÓ-RN, ____ de _____ de 2013