



Portal do
Coordenador

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE ATIVIDADES
ACADÊMICAS



EMITIDO EM 11/02/2026 09:21

Componente Curricular: ANI0440 - ECOLOGIA DA RESTAURAÇÃO

Carga Horária: 60 horas

Unidade Responsável: DEPARTAMENTO DE BIOCÊNCIAS

Tipo do Componente: DISCIPLINA

Ementa: CÓDIGO ANTIGO: 1200739

Modalidade: Presencial

Dados do Programa

Quantidade de Avaliações: 3

Objetivos

O curso de Ecologia da Restauração tem como objetivo principal apresentar conceitos e técnicas gerais para reverter algumas características de sistemas ecológicos modificados pelas ações humanas. Especificamente, será apresentado e discutido: (1) conceitos que fundamentam a ecologia da restauração e restauração ecológica (teoria e prática); (2) como princípios ecológicos (de populações a paisagens) orientam projetos de restauração de ambientes terrestres e aquáticos degradados; (3) quais componentes devem integrar um projeto de restauração; (4) características de projetos de restauração bem sucedidos; (5) técnicas amplamente utilizadas para reverter a degradação de ecossistemas terrestres e aquáticos.

Conteúdo Programático

Unidade	Tópicos e Conteúdo	Nº de Horas		
		Teórico	Prático	Extensão
I	1. Histórico da ecologia da restauração. 1.1 O que é ecologia da restauração. 1.2 Porque a ecologia da restauração surgiu. 1.3 Tipos e causas dos problemas ambientais atuais. 1.4 Restauração versus conservação. 1.5 Conceito de sustentabilidade. 1.6 Conceito de pegada ecológica. Laboratório: como calcular e interpretar sua pegada ecológica. 2. Fundamentos da ecologia da restauração 2.1 Ecologia da restauração versus restauração ecológica. 2.2 Conceito de distúrbio ecológico. 2.3 Conceito de estados estáveis alternativos de um ecossistema. 2.4 Funcionamento de ecossistemas. 2.5 Saúde e estresse ecossistêmico. 2.6 Classificação de ecossistemas com base no grau de intervenções humanas. 2.7 Opções de restauração (restauração próximo ao natural, restauração ecológica, reabilitação ecológica, recuperação). 2.8 Ecossistema de referência. Laboratório: exercícios de fixação. 3. Degradação e perda de serviços ecossistêmicos 4. Ambientes à beira de um colapso. 4.1 Discussão sobre o documentário O Colapso no qual Jared Diamond discute como será nosso planeta no futuro (ano 2210 d.c.) caso nossa sociedade continue com seu estilo de vida atual. Laboratório: discussões e exercícios.	12	3	
II	1. Componentes de um projeto de restauração. 1.1 Por que restaurar. 1.2 Tipos de restauração. 1.3 Gestão adaptativa. 1.4 Atributos de ambientes restaurados. 2. Projetos de restauração bem sucedidos: estudos de caso. Estudos de casos de projetos de restauração que obtiveram êxito ao	5	10	

	redor do mundo. Utilizaremos o material produzido pela IUCN. 3. O que é o PRAD. 3.1 O que deve conter. 3.2 PRAD do RN – modelo IDEMA 3.3 Saída de campo ao antigo lixão da UFERSA 3.4 Elaboração de um PRAD no antigo lixão da UFERSA 3.5 Apresentação do PRAD			
III	1. Impactos da agropecuária sobre o solo 2. Técnicas de restauração de solos 2.1 O que é solo e como é formado. 2.2 Origem e tipos de degradação do solo. 2.3. Técnicas de restauração de contaminantes no solo. 2.4 Técnicas de restauração de ambientes em desertificação. 3. Técnicas de restauração de florestas tropicais secas e mata ciliar. 3.1 Distribuição das florestas tropicais. 3.2 Diferenças entre as florestas secas. 3.3 Técnicas de restauração para florestas secas. 3.4. Adubação verde, plantio de diferentes estágios sucessionais, chuva de semente, nucleação, galharia, entre outras técnicas consagradas. 4. Técnicas de restauração de ambientes aquáticos: lagos eutrofizados e rios barrados. 4.1 Distribuição da água doce no planeta. 4.2 Principais impactos nos ambientes aquáticos. 4.3 Técnicas de restauração de lagoas eutrofizadas. 4.4 Técnicas de restauração de rios barrados. 5. Técnicas de restauração de áreas de mineração. 5.1 Diferenças entre tipos de atividades mineradoras. 5.2 Impactos decorrentes das atividades mineradoras. 5.3 Técnicas de restauração de ambientes degradados pela mineração. 5.4 Perspectivas. 6. Saída de Campo para avaliar o estado de conservação da mata ciliar do rio Apodi Mossoró, nos trechos urbanos, e elaboração de uma PRAD nas áreas críticas e mais degradadas. 6.1 Apresentação do PRAD mata ciliar.	15	15	

Competências e Habilidades

Após o término da disciplina, os alunos terão competência para:

- reconhecer uma área degradada e indicar as fontes de perturbação;
- analisar os principais serviços ecossistêmicos que estão comprometidos;
- delinear os objetivos de um projeto de recuperação, reabilitação ou remediação;
- propor um conjunto de técnicas de acordo com os objetivos do projeto;
- investigar a adequação das técnicas propostas com a realidade local.

Metodologia

Aulas expositivas dialogadas
Aulas práticas de campo e elaboração de relatórios e projetos
Metodologias ativas:
Seminários
Estudos dirigidos
Estudos de caso
Estações de aprendizagem

Referências Bibliográficas Obrigatórias

BEGON, M.; TOWNSEND, C.R. HARPER, J.L. 2006. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas (4ª Edição). Artmed. 740p.
MARGALEF, R. 2005. Ecologia. Omega. 951p.
MARTINS, S.V. Recuperação de Áreas Degradadas. Editora: Aprenda Fácil. 270 p.
MARTINS, S.V. Recuperação de Matas Ciliares. Editora: Aprenda Fácil. 255 p.

Referências Bibliográficas Complementares

Andel, J. & Aronson, J. 2012. Restoration Ecology. Wiley-Blackwell.
- Castro et al., 2012. Práticas para a restauração da mata ciliar. Porto Alegre: Cotorse.
- Donald, et. al. 2016. Padrões internacionais para a prática da restauração ecológica, incluindo princípios e conceitos-chaves.

- Keenleyside et al., 2012. Ecological Restoration for Protected Areas: Principles, Guidelines and Best Practices.
- Rodrigues, E. 2013. Ecologia da Restauração. Editora Planta.
- Society for Ecological Restoration (SER) International, Grupo de Trabalho sobre Ciência e Política. 2004. Princípios a SER International sobre a restauração ecológica. www.ser.org y Tucson: Society for Ecological Restoration International.

EMBRAPA. 1980. Práticas de conservação de solos. Rio de Janeiro. 88p.

RODRIGUES, R. R. 2007. Manual de recuperação de matas ciliares para produtores rurais. CATI. 51p.

APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM

APROVADO PELO CONSEPE EM

Para conferir as informações contidas neste documento, acesse **https://sigaa.ufersa.edu.br/sigaa/public/componentes/busca_componentes.jsf**, informando o código do componente curricular e o nível de ensino correspondente.

SIGAA | Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação