

DISCIPLINA: Manejo Sustentável do Semiárido		
Código: OPT15	Carga horária total: 40h	Créditos: 2
Nível: Graduação	Semestre: Optativa	Pré-requisitos: TGA15; TGA33
CARGA HORÁRIA	Teórica: 40h	Prática: 0h
	Presencial: Sim	Distância: Não
	Prática Profissional: 0h	
	Atividades não presenciais 0h	
	Extensão: 0h	
EMENTA		
Clima e o ambiente semiárido no Brasil. O bioma Caatinga. Ciclo anual do semiárido brasileiro. Manejo Sustentável dos recursos florestais e faunísticos do bioma Caatinga.		
OBJETIVO		
- Estudar o semiárido brasileiro utilizando como base os conhecimentos sobre a ecologia do bioma Caatinga. - Apresentar sistemas de exploração sustentáveis que permitam a exploração racional dos recursos florestais e faunísticos presentes no bioma caatinga.		
PROGRAMA		
1 REGIÕES SEMIÁRIDAS DO MUNDO		
2 O AMBIENTE SEMIÁRIDO NO BRASIL E SEUS PRINCIPAIS FATORES CLIMÁTICOS		
2.1 Caracterização da região semiárida brasileira		
2.2 Condições de clima e solo		
3 O BIOMA CAATINGA		
3.1 Ciclo anual da caatinga.		
3.2 Estratégias ecológicas da flora e fauna.		
3.3 Estrato arbustivo: botânica das principais espécies.		
3.4 Estrato herbáceo: botânica das principais espécies.		
3.5 Estrato arbóreo: botânica das principais espécies.		
3.6 Recursos faunísticos.		
3.7 Técnicas de manejo da vegetação caatinga.		
4 EROSÃO E PRODUTIVIDADE DO SOLO NO SEMIÁRIDO		
4.1 Processos de erosão no semiárido.		
4.2 Desertificação e pobreza no semiárido nordestino.		
4.3 Atividades agrícolas e seus impactos ambientais no semiárido.		
4.4 Práticas conservacionistas na produção agrícola no semiárido.		
5 MANEJO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NO SEMIÁRIDO		
5.1 Manejo Sustentável de recursos hídricos		
5.1.1 Recuperação de matas ciliares		
5.1.2 Técnicas de captação, aproveitamento e reuso de água		
5.1.3 Uso eficiente da água na produção agrícola e pecuária		
5.2 Sistema agrosilvipastoril		
6 CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO		
6.1 Acesso à água		
6.2 Mobilização e organização comunitária		
6.3 Boas práticas no semiárido		

METODOLOGIA DE ENSINO
- Aulas expositivas pautadas nos livros textos e com o uso de outros textos para leitura, análise e síntese; - Resolução de exemplos aplicados; - Visitas técnicas; - Exposição dialogada em sala de aula; - Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes; - Pesquisas de campo; - Desenvolvimento de Projetos com base nas necessidades locais/regionais.
RECURSOS
- Quadro branco; - Projetor de slides; - Sistema de áudio; - Textos para discussão; - Plataformas digitais; - Materiais didáticos para gamificação.
AValiação
A avaliação será desenvolvida ao longo do semestre, de forma processual e contínua, e poderão utilizar os seguintes instrumentos: - Estudos dirigidos; - Mapas Mentais; - Trabalhos em grupos; - Avaliações escritas; - Relatórios; - Elaboração de Artigos; - Elaboração de Projetos técnicos com base em situação problema fictícia ou real da região; - Presença e participação nas atividades propostas; - Seminários.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BRAGA, Benedito et al. Introdução à engenharia ambiental: [o desafio do desenvolvimento sustentável]. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005. 318 p. MILLER, G. Tyler; SPOOLMAN, Scott E. Ecologia e sustentabilidade - Tradução da 6ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. E-book. ISBN 9788522113224. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113224. RICKLEFS, Robert. A economia da natureza. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
CALIJURI, M. C; CUNHA, D. G. F. Engenharia Ambiental: Conceitos, Tecnologia e Gestão. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. MÜLLER, Franciele Cardoso; MORAES, Cléia dos Santos; VICENTE, Laís de Carvalho et al. Uso, Manejo e Conservação do Solo. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. ISBN 9786556902715. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902715. OLMOS, Fábio. Espécies e Ecossistemas. São Paulo: Editora Blucher, 2011. E-book. ISBN 9788521217770. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217770. REICHARDT, Klaus; TIMM, Luís Carlos. Água e Sustentabilidade no Sistema Solo-planta-atmosfera. Barueri: Manole, 2016. E-book. ISBN 9788520446805. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520446805.

STEIN, Ronei Tiago; MACHADO, Vanessa de Souza; FLORIANO, Cleber et al. **Recuperação de áreas degradadas**. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2017. E-book. ISBN 9788595021372. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595021372>.

Coordenador do Curso	Setor Pedagógico