



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-reitoria de Ensino

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| DISCIPLINA: Tópicos Avançados em Produção Vegetal II | |
| Vigência: a partir de 2018/2 | Período letivo: Eletiva |
| Carga horária total: 45 h | Código: BGS.J2 |
| Ementa: Estudos das relações biológicas e ecológicas nos ambientes físico, biótico onde estão inseridos os sistemas de produção agrícolas com vistas a um manejo racional e sustentável. | |

Conteúdos

UNIDADE I – Alelopatia em sistemas de produção de plantas

- 1.1 Conceitos e tipos de interações alelopáticas
- 1.2 Alelopatia na agricultura

UNIDADE II – Biologia do solo

- 2.1 Matéria orgânica do solo
- 2.2 Micro-organismos e fauna do solo
- 2.3 Ecologia do solo
- 2.3 Ciclos biogeoquímicos
- 2.4 Micro-organismos eficientes

UNIDADE III – Interações Ecológicas ou ecofisiológicas e o manejo agrícola

- 3.1 Práticas conservacionistas e a qualidade do solo
- 3.2 Micro-organismos eficientes e ou ativadores
- 3.2 Inoculação na agricultura
- 3.3 Controle biológico

UNIDADE IV – Modelagem na Agricultura

- 4.1 Tipos de modelos
- 4.2 Exemplos de simulações e aplicações

Bibliografia básica

DIONÍSIO, J.A.; PIMENTEL, I.C.; SIGNOR, D.; PAULA, A.M.; MATTANA, A.L.; MACEDA, A. **Guia Prático de Biologia do Solo**. Curitiba: SBCS/NEPAR, 152p., 2016. Disponível em https://ciorganicos.com.br/wp-content/uploads/2016/08/guia_pratico_biologia_solo.pdf

GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S. da; BOTELHO, R. G. M.. **Erosão e Conservação dos Solos: conceitos, temas e aplicações**. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2014, 339 p.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-reitoria de Ensino

OLIVEIRA, M.F.; BRIGHENT, A.M. **Controle de Plantas Daninhas**: métodos físico, mecânico, cultural, biológico e alelopatia. Brasília, DF: Embrapa, 21 ed., 196p., 2018. Disponível em <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1103281/control-de-plantas-daninhas-metodos-fisico-mecanico-cultural-biologico-e-alelopatia>>

PRIMAVESI, A. **Manual do Solo Vivo**. Editora: Expressão Popular, 2. ed., 206p., 2016.

Bibliografia complementar

PRIMAVESI, A. **Manejo Ecológico do Solo**: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo, SP: Nobel, 2002. 549 p.

FONTES, E.M.G.; VALADARES-INGLIS, M.C. **Controle Biológico de Pragas na Agricultura**. Brasília, DF: Embrapa, 510p., 2020. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/212490/1/CBdocument.pdf>>