



**CURSO TÉCNICO DE AGRICULTURA
MODALIDADE INTEGRADO
PLANO DE ENSINO**

Nome da disciplina: Culturas Regionais

Curso e Modalidade: Curso Técnico em Agricultura Integrado ao Ensino Médio

Ano: 3º

Nº de horas-aula semanais: 2h

Total de horas-aula anuais: 80h

Professor responsável: Fernando Cardoso Hax

1. EMENTA

Importância das culturas anuais e/ou extensivas; ecofisiologia e sistema de produção das principais culturas anuais e/ou extensivas cultivadas no Rio Grande do Sul e Brasil: arroz, canola, feijão, milho, soja, sorgo e trigo; noções de colheita e pós-colheita das culturas anuais.

2. OBJETIVOS

Objetivo Geral: Proporcionar aos estudantes conhecimentos básicos sobre as técnicas de produção de culturas anuais e/ou extensivas de interesse regional, com ênfase nas seguintes culturas: arroz, canola, feijão, milho, soja, sorgo e trigo, de maneira a desenvolver o raciocínio crítico quanto às tecnologias atualmente disponíveis, capacitando-os para o reconhecimento de problemas relacionados à produção, visando à adoção de medidas que resultem em maior eficiência técnica e econômica do sistema de produção vegetal.

Objetos do Conhecimento e Habilidades:

- **Biologia das plantas cultivadas de interesse regional:** Conhece as características botânicas associadas às plantas cultivadas de interesse regional (arroz, canola, feijão, milho, soja, sorgo, tabaco e trigo). Entende o que é desenvolvimento fenológico, compreendendo as mudanças que ocorrem na planta em cada estágio de desenvolvimento nas plantas cultivadas de interesse regionais (arroz, canola, feijão, milho, soja, sorgo, tabaco e trigo).
- **Efeito da luz, água e temperatura no desenvolvimento das plantas cultivadas de interesse regional:** Entende os efeitos da temperatura, da luz e do estresse hídrico no desenvolvimento das plantas cultivadas de interesse regionais (arroz, canola, feijão, milho, soja, sorgo, tabaco e trigo).
- **Princípios técnicos relacionados às plantas cultivadas de interesse regional:** Conhece as principais características técnicas associadas a cultivares das plantas cultivadas de interesse regional (arroz, canola, feijão, milho, soja, sorgo, tabaco e trigo).
- **Preparo do solo e plantio das plantas cultivadas de interesse regionais:** Conhece as principais técnicas associadas ao preparo do solo e plantio das plantas cultivadas de interesse regionais (arroz, canola, feijão, milho, soja, sorgo, tabaco e trigo). Diferencia o plantio convencional do plantio direto, cultivo mínimo e outras técnicas específicas associadas ao plantio das plantas cultivadas de interesse regionais (arroz, canola, feijão, milho, soja, sorgo, tabaco e trigo).
- **Adubação e calagem das plantas cultivadas de interesse regionais:** Calcula a quantidade de calcário de adubos necessários para o cultivo das plantas cultivadas de interesse regionais (arroz, canola, feijão, milho, soja, sorgo, tabaco e trigo).

- **Manejo fitossanitário das plantas cultivadas de interesse regionais:** Conhece e controla as principais pragas, doenças e plantas daninhas que afetam o cultivo das plantas cultivadas de interesse regionais (arroz, canola, feijão, milho, soja, sorgo, tabaco e trigo).
- **Colheita e pós-colheita das plantas cultivadas de interesse regionais:** Entende os princípios técnicos relacionados à colheita e pós-colheita das plantas cultivadas de interesse regionais (arroz, canola, feijão, milho, soja, sorgo, tabaco e trigo).

Cronograma

1º Trimestre:

- I. Cultivo da Soja
- II. Cultivo do Trigo

2º Trimestre:

- III. Cultivo do Arroz
- IV. Cultivo da Canola
- V. Cultivo do Feijão
- VI. Cultivo da Canola
- VII. Cultivo do Tabaco

3º Trimestre:

- VIII. Cultivo do Milho
- IX. Cultivo do Sorgo

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Para cada uma das culturas a serem trabalhadas, os seguintes tópicos serão abordados:

1. Histórico e aspectos socioeconômicos da cultura
2. Características da planta
3. Cultivares e semeadura
 - 3.1. Cultivares mais produtivas
 - 3.2. Cultivares em programas governamentais
 - 3.3. Cultivares híbridas
 - 3.4. Cultivares transgênicas
4. Sistemas de produção para a cultura
5. Época e profundidade de semeadura
6. Plantio
7. Manejo da adubação e calagem na cultura
 - 7.1. Calagem
 - 7.2. Adubação Nitrogenada, Fosfatada e Potássica
 - 7.3. Inoculação e fixação biológica do nitrogênio (quando aplicável)
8. Manejo Fitossanitário na cultura
 - 8.1. Principais Pragas
 - 8.2. Principais doenças
 - 8.3. Principais plantas daninha
9. Irrigação
10. Colheita

4. CRONOGRAMA

1º Trimestre:

Semana	Conteúdo	Tipo
1	Introdução a Culturas Regionais.	Aula Teórica
2	Cultivo da Soja: De Histórico à Plantio	Aula Teórica

3	Prática: Cálculo de Semente e Estimativa da Produtividade na Soja	Aula Prática
4	Cultivo da Soja: Manejo da Fertilidade	Aula Teórica
5	Cultivo da Soja: Manejo Fitossanitário à Colheita	Aula Teórica
6	Prática: Monitoramento de Pragas na Cultura na Soja	Aula Prática
7	Cultivo do Trigo: De Histórico à Manejo da Fertilidade	Aula Teórica
9	Cultivo da Trigo: De Manejo Fitossanitário à Colheita	Aula Teórica
10	Prática: Plantio de Área Experimental de Inverno (Trigo, Cevada e Centeio)	Aula Prática
11	Apresentação de Trabalhos: Rotações de Culturas	Aula Teórica
12	Avaliação Teórica (Prova)	Aula Teórica
13	Avaliação de Recuperação	Aula Teórica

2º Trimestre:

Semana	Conteúdo	Tipo
14	Cultivo do Arroz: De Histórico à Manejo da Fertilidade	Aula Teórica
15	Cultivo do Arroz: De Manejo Fitossanitário à Colheita	Aula Teórica
16	Prática: Adubação em Cobertura: Trigo, Cevada e Centeio	Aula Prática
17	Cultivo da Canola: De Histórico à Manejo da Fertilidade	Aula Teórica
18	Cultivo da Canola: De Manejo Fitossanitário à Colheita	Aula Prática
19	Cultivo do Feijão: De Histórico à Cultivares	Aula Teórica
20	Cultivo do Feijão: Manejo da Fertilidade (Calagem e Gessagem)	Aula Teórica
21	Cultivo do Feijão: Manejo Fitossanitário à Colheita	Aula Teórica
22	Cultivo do Tabaco: De Histórico à Manejo da Fertilidade	Aula Teórica
23	Cultivo do Tabaco: De Manejo Fitossanitário à Colheita	Aula Teórica
24	Avaliação Teórica (Prova)	Aula Teórica
25	Avaliação de Recuperação	Aula Teórica

3º Trimestre:

Semana	Conteúdo	Tipo
26	Prática: Colheita de Área Experimental de Inverno (Trigo, Cevada, Centeio)	Aula Prática
27	Prática: Plantio de Área Experimental de Inverno (Milho, Sorgo e Feijão)	Aula Prática
27	Cultivo do Milho: De Histórico à Cultivares	Aula Teórica
28	Cultivo do Milho: De Sementes ao Plantio	Aula Teórica
29	Cultivo do Milho: Manejo da Fertilidade - Plantio Convencional	Aula Teórica
30	Cultivo do Milho: Manejo da Fertilidade - Plantio Direto	Aula Teórica
31	Prática: Adubação em Cobertura: Milho, Sorgo e Feijão	Aula Prática
32	Cultivo do Milho: Manejo Fitossanitário	Aula Teórica
33	Cultivo do Milho: Irrigação à Colheita	Aula Teórica
34	Cultivo do Sorgo: De Histórico à Manejo da Fertilidade	Aula Teórica
35	Cultivo do Sorgo: De Manejo Fitossanitário à Colheita	Aula Teórica
36	Avaliação Teórica (Prova)	Aula Teórica
37	Avaliação de Recuperação	Aula Teórica
38	Revisão do conteúdo	Aula Teórica
39	Revisão do conteúdo	Aula Teórica
40	Exame Final	Aula Teórica

5. METODOLOGIA DE ENSINO

- **Aulas Expositivas:** A metodologia utilizada será exposição oral-dialogada, mediada por apresentação de slides e apostila. A apostila será disponibilizada pelo Google Sala de Aula, na forma de unidades semanais e no site do prof. Fernando Hax (<http://bit.ly/pfhax>). Os slides das apresentações serão disponibilizados no Google Sala de Aula e na pasta de slides de culturas regionais (https://bit.ly/pasta_cr_pfhax). Nestas aulas será realizada a exposição de aspectos teóricos do conteúdo programático. Recomenda-se ao aluno a leitura dos tópicos antecipadamente para maior progresso na

disciplina. As aulas expositivas serão transmitidas pelo Google Meet e serão gravadas para consultas posteriores.

- **Aulas Práticas:** As aulas práticas serão conduzidas visando à participação dos alunos em todas as etapas de atuação do âmbito da disciplina, desde o plantio até o momento da colheita. As práticas previstas são:

1. Cálculo de Semente e Estimativa da Produtividade na Soja
2. Monitoramento de Pragas na Cultura na Soja
3. Plantio de Área Experimental de Inverno (Trigo, Cevada e Centeio)
4. Adubação em Cobertura: Trigo, Cevada e Centeio
5. Colheita de Área Experimental de Inverno (Trigo, Cevada, Centeio)
6. Plantio de Área Experimental de Inverno (Milho, Sorgo e Feijão)
7. Adubação em Cobertura: Milho, Sorgo e Feijão

6. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Os instrumentos de avaliação a serem utilizados na disciplina serão:

- **Provas:** Será realizada uma prova por trimestre em que serão avaliados os conteúdos teóricos apresentados nas aulas presenciais da disciplina. Caso não seja aprovado, será disponibilizada na semana seguinte uma prova de recuperação com o mesmo conteúdo. Cada avaliação terá peso de 60% da nota do trimestre.
- **Trabalhos/Exercícios:** Alguns objetos de aprendizagem poderão ser avaliados na forma de Trabalhos e Exercícios, que sempre terão prazo de entrega de 15 dias após a solicitação pelo professor. O conjunto de exercícios e trabalhos exigidos terá peso de 20% da nota do trimestre.
- **Relatório:** De acordo com as Normas Técnicas da ABNT serão realizados dois relatórios parciais que deverão ser entregues por email no formato digital (.doc ou .rft) e um relatório final que deverá ser entregue em formato digital (.pdf) e físico (impressão preto e branco). Cada relatório trimestral terá peso de 20% no trimestre.
- **Exame Final:** Destinado ao aluno que não atingiu os objetivos propostos ao longo do ano letivo. Consistirá em uma avaliação (prova escrita ou oral) composta pelo conteúdo do ano letivo que o aluno não atingiu. Ela será aplicada na primeira semana após o encerramento do 3º Trimestre.

7. PLANO PEDAGÓGICO DIDÁTICO DE APOIO (PPDA)

O aluno que não alcançar os objetivos propostos dentro do trimestre será submetido ao PPDA que consistirá em novas avaliações, aplicadas ao longo de cada trimestre, com prazo de entrega até a avaliação trimestral. A não entrega do relatório de prática no final de cada trimestre exigirá que o mesmo seja incluído no trimestre seguinte, acrescentado de uma pesquisa complementar sobre o tema da prática realizada.

8. BIBLIOGRAFIA

- JUNIOR, PAULA. TJ de; VENZON, M.(Org.). **101 Culturas: Manual tecnologias agrícolas**. Belo Horizonte, MG: EPAMIG, 2007.
- PEDROSA, M.G. **Culturas Anuais**. Brasília: NT Editora, 2014. 162 p.
- REUNIÃO TÉCNICA ANUAL DA PESQUISA DO MILHO. **Indicações técnicas para o cultivo de milho e de sorgo no Rio Grande do Sul: safras 2017/2018 e 2018/2019**. LXII Reunião Técnica Anual da Pesquisa do Milho; XLV Reunião Técnica Anual da Pesquisa do Sorgo, Sertão, RS, 17 a 19 de julho de 2017. – Brasília, DF: Embrapa, 2017.
- REUNIÃO TÉCNICA ANUAL DA PESQUISA DA SOJA. **Indicações técnicas para a cultura da soja no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina, safras 2018/2019 e 2019/2020**. Três de Maio: SETREM, 2019.