



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
Coordenadoria do Curso de Graduação em
Ciência e Tecnologia de Alimentos
Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi - CEP 88034.001 - Florianópolis SC
Tel: 48 3721-6290
E-mail cta.cca@contato.ufsc.br - [http:// www.cta.ufsc.br](http://www.cta.ufsc.br)



PLANO DE ENSINO
SEMESTRE – 2021.1

Plano de Ensino elaborado em caráter excepcional para substituição das aulas presenciais por atividades pedagógicas não presenciais, enquanto perdurar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em observância à Resolução Normativa n.140/2020/CUn, de 21 de julho de 2020.

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
			TEÓRICAS	PRÁTICAS	
EXR6000	CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SABERES NA AGRICULTURA		2		36

II. PROFESSORA MINISTRANTE/E-MAIL

DANIELA APARECIDA PACÍFICO
daniela.pacifico@ufsc.br

III. DIA E HORÁRIOS DAS AULAS

Segunda-feira, das 13h30min às 15h10min

IV. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
	“não há”

V CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Curso de Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos
Curso de Graduação em Agronomia

VI. EMENTA

Compreensão das interfaces entre ciência e tecnologia e saberes na agricultura. Mudança tecnológica. Transição sociotécnica. Sistema agroalimentar.

VII. OBJETIVOS

GERAL:

Explorar, sob a ótica das ciências sociais, as interfaces que se estabelecem entre ciência, tecnologia e os saberes dos agricultores a partir da segunda metade do século XX, tendo como marco a Revolução Verde.

ESPECÍFICOS:

- (i) estudar as diferentes abordagens acerca das relações que se estabelecem entre ciência, tecnologia, natureza e sociedade, analisando suas bases conceituais;
- (ii) analisar, sob uma perspectiva histórica, os processos de mudança tecnológica na agricultura ocorridos a partir da segunda metade do século XX;
- (iii) discutir as possibilidades de transformação do regime sociotécnico dominante na agricultura e a emergência de configurações e trajetórias alternativas.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. PROGRAMA TEÓRICO:

Apresentação do Plano de ensino
Tecnologia, ciência e saberes na agricultura, uma introdução ao debate;
Relações entre natureza e cultura;
A ciência moderna como forma de conhecimento;
O conhecimento tradicional;
Conhecimento científico

Abordagens construtivistas da ciência e da tecnologia
Ciência e tecnologia na Teoria do Ator Rede;
A Revolução Verde como construção histórica;
O paradigma difusionista de transferência de tecnologias;
Tecnologias sociais no enfrentamento da pobreza rural.

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

A disciplina está organizada em 4 (quatro) tópicos. Os conteúdos serão estudados por meio de aulas síncronas e assíncronas. Para o caso das assíncronas será disponibilizado vídeos-aula com conteúdo e atividades avaliativas, priorizando os encontros síncronos para discussão, debate e para tirar dúvidas referente a conteúdo. Cada tópico contém um conjunto de atividades avaliativas (conferir Anexo). A nota final na disciplina será a média de todas as atividades avaliativas.

A verificação da frequência será por meio da entrega das atividades no prazo estipulado.

Aulas síncronas: 14h

Aulas assíncronas: 22h (sendo 2h de atividade avaliativa para nova avaliação)

Todas as tarefas devem ser enviadas pelo MOODLE, no respectivo tópico da atividade. A comunicação com a professora pode ser também por e-mail (daniela.pacifico@ufsc.br) cujo assunto seja, obrigatoriamente, o código da disciplina + nome completo do estudante.

X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A disciplina está composta por 4 (quatro) tópicos de conteúdo. Em cada tópico há um conjunto de atividades avaliativas, conforme matriz instrucional em anexo. A nota final na disciplina será a média das notas dos tópicos. A frequência será aferida por meio do envio das atividades avaliativas dentro do prazo estipulado.

Orientações gerais: de acordo com Ofício Circular Conjunto nº 003/2021/PROGRAD/SEAI, de 20 de abril de 2021, este Plano de Ensino incorpora as seguintes orientações da UFSC:

a) Espera-se dos(as) discentes condutas adequadas ao contexto acadêmico. Atos que sejam contra: a integridade física e moral da pessoa; o patrimônio ético, científico, cultural, material e, inclusive o de informática; e o exercício das funções pedagógicas, científicas e administrativas, poderão acarretar abertura de processo disciplinar discente, nos termos da Resolução nº 017/CUn/97, que prevê como penalidades possíveis a advertência, a repreensão, a suspensão e a eliminação (desligamento da UFSC).

b) Devem ser observados os direitos de imagem tanto de docentes, quanto de discentes, sendo vedado disponibilizar, por quaisquer meios digitais ou físicos, os dados, a imagem e a voz de colegas e do(a) professor(a), sem autorização específica para a finalidade pretendida e/ou para qualquer finalidade estranha à atividade de ensino, sob pena de responder administrativa e judicialmente.

c) Todos os materiais disponibilizados no ambiente virtual de ensino aprendizagem são exclusivamente para fins didáticos, sendo vedada a sua utilização para qualquer outra finalidade, sob pena de responder administrativa e judicialmente.

d) Somente poderão ser gravadas pelos discentes as atividades síncronas propostas mediante concordância prévia dos docentes e colegas, sob pena de responder administrativa e judicialmente.

e) A gravação das aulas síncronas pelo(a) docente deve ser informada aos discentes, devendo ser respeitada a sua liberdade quanto à exposição da imagem e da voz.

f) A liberdade de escolha de exposição da imagem e da voz não isenta o(a) discente de realizar as atividades avaliativas originalmente propostas ou alternativas, devidamente especificadas no plano de ensino.

g) Os materiais disponibilizados no ambiente virtual possuem licenças de uso e distribuição específicas,

a depender de cada situação, sendo vedada a distribuição do material cuja licença não o permita, ou sem a autorização prévia dos(as) professores(as) para o material de sua autoria.

XI. NOVA AVALIAÇÃO

A nova avaliação será referente a todo o conteúdo da disciplina, no dia 27/09/2021.

XII. MATRIZ INSTRUCIONAL (anexo 1)

Detalhada no Anexo 1.

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

EVALUACIÓN INTERNACIONAL DEL PAPEL DEL CONOCIMIENTO, LA CIÊNCIA Y LA TECNOLOGIA EN EL DESAROLLO AGRÍCOLA – IAASTD. Resumen del informe de Síntesis. África del Sur, Joanesburgo, 2008. (Disponível em pdf).

CUNHA, Manuela C. da. Relações e dissensões entre saberes tradicionais e saber científico. Revista da USP, n. 75, set.-nov. 2007, p. 76-84. Também em Cultura com Aspas. São Paulo, Cosac Naify, 2009 (301-310). (Disponível em pdf).

GOODMAN, David; SORJ, Bernardo e WILKINSON, John. Da lavoura às biotecnologias: agricultura e indústria no sistema internacional. Rio de Janeiro: Campus, 1990. Capítulos 1 e 2. (Disponível em pdf).

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SILVA, Roberto M. A. da. Entre o combate à seca e a convivência com o Semiárido: transições paradigmáticas e sustentabilidade do desenvolvimento. Tese de Doutorado. Centro de Desenvolvimento Sustentável, Brasília, 2006. (Disponível online).

SCHMITT, Claudia J. Tecendo as redes de uma nova agricultura: um estudo socioambiental da Região Serrana. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Porto Alegre, 2001. (Disponível online).

Assinatura do Professor

Assinatura do Chefe do Departamento

Aprovado no Colegiado do Depto. _____/Centro _____

Em: ____/____/____

XII. MATRIZ INSTRUCIONAL (anexo 1)

Código: EXR6000		Nome da disciplina: Ciência, tecnologia e saberes na agricultura		Obrigatória	X	Optativa
Nome da professora: Daniela Aparecida Pacífico			E-mail do professor: daniela.pacifico@ufsc.br			
Ofertada ao curso: CTA e Agronomia			Carga horária semestral: 36		Período: 2021/1	
TÓPICO 1 - Ciência e tecnologia na modernidade (10h) De 14/06/2021 a 05/07/2021 O conjunto das avaliações correspondem a 25% da nota						
Tema da aula e carga horária	Conteúdos	Objetivos de aprendizagem	Recursos didáticos	Atividades e estratégias de interação	Avaliação e feedback	
Introdução às atividades pedagógicas não presenciais 14/06 - (2h)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Percurso da disciplina. ○ Apresentação do Plano de Ensino e do sistema de avaliação. ○ Apresentação do espaço da disciplina no moodle. 	Introduzir o estudante na lógica de estudo da disciplina.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Roteiro do tópico 1 ○ Plano de ensino ○ Web-conferência dia 14/06 – 13h30 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ler os pdf. ○ Participar da Web-conferência. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Presença e participação na Web-conferência. Com câmera aberta. 	
Ciência e tecnologia 21/06 – (3h) 28/06 – (2h) 05/07 – (3h)	<ul style="list-style-type: none"> ○ O que é ciência ○ O que é tecnologia ○ Tecnologia, ciência e saberes na agricultura ○ A ciência moderna como forma de conhecimento 	O estudante deverá compreender a história da ciência e da tecnologia na modernidade	<ul style="list-style-type: none"> ○ Texto para leitura. ○ Vídeo-aula ○ Web-conferência 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ler os pdf. ○ Assistir vídeo-aula ○ Participar da Web-conferência ○ Fórum de Debate "O que é ciência". ○ Fórum de Debate "O que é tecnologia". ○ Elaborar um resumo do texto indicado para entregar. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Presença e participação na Web-conferência. Com câmera aberta. ○ Avaliação do conteúdo da postagem das respostas nos Fóruns de Debate. O estudante deverá responder às perguntas no fórum (postagem individual). ○ Avaliação do resumo do texto indicado. O estudante deverá entregar resumo (1página) pode ser em dupla/trio. 	

TÓPICO 2 - Desenvolvimento da ciência e da tecnologia (12h)

De 12/07/2021 a 02/08/2021

O conjunto das avaliações correspondem a 25% da nota

Tema da aula e carga horária	Conteúdos	Objetivos de aprendizagem	Recursos didáticos	Atividades e estratégias de interação	Avaliação e feedback
<p>Desenvolvimento da ciência e da tecnologia</p> <p>12/07 – (2h) 19/07 – (4h) 26/07 – (4h) 02/08 – (2h)</p>	<ul style="list-style-type: none"> o O conhecimento tradicional o Agrotóxicos e transgênicos como problemas públicos 	<p>O estudante deverá compreender as diferentes formas de conhecimentos, e saberes tradicionais e despertar os estudantes para as contradições das tecnologias</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Roteiro do tópico 2. o Vídeo-aula o Vídeos didáticos sobre Comunidades tradicionais parte I e parte II o Texto para leitura. o Seminário de um dos temas: <ul style="list-style-type: none"> - biologia sintética e agricultura; - transgênicos; - agricultura de precisão; - geoengenharia e agricultura; - big data e as ciências agrárias; - nanotecnologia; - agricultura 4.0; - crispr edição de genoma; - tecnologias sociais; - ciência cidadã. o Vídeos didáticos O veneno está na mesa parte I, parte II 	<ul style="list-style-type: none"> o Ler o pdf. o Assistir vídeo-aula o Fórum de Debate "Povos e comunidades tradicionais". o Seminário de grupos o Elaborar uma resenha dos vídeos O veneno está na mesa, para entregar. 	<ul style="list-style-type: none"> o Avaliação do conteúdo da postagem da resposta no Fórum de Debate. O estudante deverá responder à pergunta no fórum (postagem individual). o Avaliação da apresentação. No dia da apresentação o grupo deverá entregar um resumo (1página). o Avaliação da resenha. O estudante deverá entregar a resenha em dupla/trio.

TÓPICO 3 – Construção histórica da agricultura (8h)
De 09/08/2021 a 30/08/2021
O conjunto das avaliações correspondem a 25% da nota

Tema e carga horária	Conteúdos	Objetivos de aprendizagem	Recursos didáticos	Atividades e estratégias de interação	Avaliação e feedback
<p>Construção histórica da agricultura</p> <p>09/08 – (2h) 16/08 – (2h) 23/08 – (2h) 30/08 – (2h)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ A Revolução Verde como construção histórica ○ O paradigma difusionista de transferência de tecnologias ○ O processo de modernização e Sistema de conhecimento ○ A produção de novidades na agricultura e as transições sociotécnicas 	<p>Apresentar aos estudantes a revolução verde como uma construção histórica e compreender o paradigma da difusão de tecnologia</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Roteiro do tópico 3 ○ Leitura de texto indicado. ○ Web-conferência ○ Pesquisa de um termo específico. ○ Vídeo-aula 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ler texto em pdf. ○ Participar da Web-conferência. ○ Elaborar um termo para o glossário. ○ Assistir vídeo-aula. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Presença e participação na Web-conferência. Com câmera aberta. ○ Escolher um termo e elaborar uma definição para o termo com base na literatura estudada no tópico. O conjunto dos termos dará origem a um glossário da disciplina. - revolução verde - paradigma - difusão - transferência de tecnologia - tecnologia - modernização da agricultura - modernização - inovação - novidade - transição sociotécnica - dentre outros. <p>O estudante deverá entregar o termo (com no mínimo 10 e no máximo 20 linhas). O trabalho pode ser feito em dupla, ou em trio, desde que haja um termo para cada membro da dupla ou trio.</p>

TÓPICO 4 – Ciência cidadã e democracia técnica (6h)
De 06/09/2021 a 27/09/2021
O conjunto das avaliações correspondem a 25% da nota

Tema e carga horária	Conteúdos	Objetivos de aprendizagem	Recursos didáticos	Atividades e estratégias de interação	Avaliação e feedback
<p>Ciência cidadã e democracia técnica</p> <p>06/09 13/09 – (2h) 20/09 – (2h) 27/09 – (2h) Nova avaliação</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Abordagens construtivistas da ciência e da tecnologia ○ Tecnologias sociais e agroecologia 	<p>Despertar os estudantes para possibilidades alternativas de tecnologias e compreender o sentido de ciência cidadã.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Roteiro do tópico 4. ○ Web-conferência ○ Vídeos didáticos O veneno está na mesa parte III ○ Web-conferência ○ Pesquisa de um termo específico. ○ Prova escrita acerca de um tema ou outra atividade a critério da professora 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ler texto em pdf. ○ Participar da Web-conferência. ○ Elaborar um termo para o glossário ○ Assistir o vídeo 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Presença e participação na Web-conferência. Com câmera aberta. ○ Escolher um termo e elaborar uma definição para o termo com base na literatura estudada no tópico. O conjunto dos termos dará origem a um glossário da disciplina. <ul style="list-style-type: none"> - tecnologias sociais - cidadania - ciência cidadã - ciência - rede - ator social - agroecologia - dentre outros. <p>O estudante deverá entregar o termo (com no mínimo 10 e no máximo 20 linhas). O trabalho pode ser feito em dupla, ou em trio, desde que haja um termo para cada membro da dupla ou trio.</p> <p>A nova avaliação será realizada no dia 27/09, no horário da aula.</p>

Estratégias de Interação e feedback: as interações serão entre professor/estudante, professor/estudante/família agricultora, estudante/família agricultora, estudante/estudante, professor/professor, mediadas pela internet e pelo telefone. Os feedbacks serão, preferencialmente, pela plataforma MOODLE.

*Os Chat com a monitora são atividades de monitoria e **NÃO** estão contados na carga horária da disciplina como atividades síncronas.