



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

FORMULÁRIO PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENSINO

REGISTRO SOB N°:

Uso exclusivo da PROEN

PJE 2017 BG 049

CAMPUS:

Bagé

I. IDENTIFICAÇÃO

a) Título do Projeto:

Introdução à Ecofisiologia: Emissão de Fluorescência de Clorofila

b) Resumo do Projeto:

O presente trabalho permitirá um estudo introdutório das adaptações funcionais de algumas espécies vegetais, diante das frequentes e distintas mudanças climáticas ambientais, através da investigação das características fisiológicas de pigmentação de folhas, bem como do comportamento óptico presente nas células.

c) Caracterização do Projeto:

Classificação e Carga Horária Total:

(X) Curso/Mini-curso 2h	( ) Palestra	( ) Evento	( ) Outro (Especificar). _____
(X) Ciências Exatas e da Terra	( ) Ciências Biológicas	( ) Engenharias	
( ) Ciências da Saúde	( ) Ciências Agrárias	( ) Ciências Sociais Aplicadas	
( ) Ciências Humanas	( ) Linguística, Letras e Artes	( ) Outros	

Carga horária total do projeto: 2 horas

d) Especificação do(s) curso(s) e/ou áreas e/ou Departamentos/Coordenadorias envolvidos:

Curso Técnico em Agropecuária

**Vinculação com disciplinas do(s) curso(s)/área(s):**

O projeto de ensino está vinculado diretamente a uma disciplina ou a várias disciplinas (projeto interdisciplinar)?

(X) Sim. ( ) Não.

Qual(is)? Fisiologia vegetal e Física

**Articulação com Pesquisa e Extensão:**

O projeto de ensino poderá gerar alguma ação de pesquisa e extensão no futuro?

( ) Sim. (X) Não.

Em caso afirmativo, como se dará esse encaminhamento?

(Explique de forma resumida).

**Vinculação com Programas Institucionais:**

O projeto de ensino está atrelado a algum Programa Institucional?

( ) Sim. (X) Não.

Em caso afirmativo, cite o(s) programa(s).

(Exemplos: PIBID, e-Tec Idiomas e etc).

e) Identificação da equipe, com a função e a carga horária prevista:

– Coordenadora (4horas);

Viviane Aires de Paula – Colaboradora (4horas);

Clodoaldo Pinheiro – Ministrante (4horas);

**Coordenador (docente ou técnico-administrativo do IFSul)**

Nome: Anelise Ramires Meneses

Lotação: Depex - Bagé

SIAPÉ: 1879720

Disciplina(s) que ministra / atividade administrativa: Física

**Formação Acadêmica:**

Graduação: Licenciada em Física - UFPEL

Mestrado: Mestre em Física - UFPEL

Doutorado: Doutorado em Física – UFRGS (em andamento)
<b>Contato :</b>
Telefone campus: (53) 347-32-37
Telefone celular: (53) 991436878
E-mail: anelisemeneses@ifsul.edu.br

<b>Coordenador (docente ou técnico-administrativo do IFSul)</b>
<b>Nome: Viviane Aires de Paula</b>
<b>Lotação: Depex - Bagé</b>
<b>SIAPE: 1957960</b>
<b>Disciplina(s) que ministra / atividade administrativa: Fisiologia Vegetal</b>
<b>Formação Acadêmica:</b>
Graduação: Engenheira Agrônoma - UFPEL
Mestrado: Mestre em Agronomia - UFPEL
Doutorado: Doutora em Fitotecnia – UFRGS
<b>Contato :</b>
Telefone campus: (53) 347-32-37
Telefone celular: (53) 991436878
E-mail: vivianepaula@ifsul.edu.br

*Observação: se o projeto de ensino apresentar mais de 01 coordenador será necessário replicar a tabela acima. A carga horária do Coordenador será a carga horária do projeto de ensino.*

<b>Demais membros</b>		
<b>Nome</b>	<b>Função</b>	<b>CH prevista</b>
<b>Anelise Ramires Meneses</b>	<b>coordenadora</b>	<b>2 horas</b>
<b>Viviane Aires de Paula</b>	<b>coordenadora</b>	<b>2 horas</b>
<b>Clodoaldo Pinheiro</b>	<b>ministrante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Andressa Meneses Prockt</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Arisandro Rodrigues Mendes</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Bruna Bandeira Nunes</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Eduarda Paz Trindade</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Gabriele Fernandes da Silva</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Guilherme Ornelas da Silva</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Isabel Castro Nunes</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>

<b>Jênifer e Silva Paim</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Jennifer Diuliany Roldan Aleixo</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Jerônimo Ceolin de Chiaro</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Júlia Guimarães Nobias</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Júlia Peralta Ferreira</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Laura Fernandes Martins</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Letícia Silva de Freitas</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Luisa Pacheco Araújo</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Maira Daniele Soares de Oliveira</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Maria Arlete Guasque</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Mariana Moraes Velleda</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Matheus Batista Almeida dos Santos</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Natália Fróes Velleda</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Paola Schneider Gonçalves</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Paula Pereira Delabary</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Rebeca Marques Steinstrasser</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Renan Matheus Mielke</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Rithiéle da Silva Lemos</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Rithiéli Soares Pinheiro</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Ronaldo Martins Dutra</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Suélen Rodrigues Rosa</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>
<b>Tassiane Lenise Moraes Braga</b>	<b>participante</b>	<b>2 horas</b>

*Observação: a carga horária prevista é em horas-aula semanais e a função pode ser Coordenador, Colaborador, Participante, Ministrante ou Palestrante.*

## II. INTRODUÇÃO

A ideia desta atividade surgiu da interdisciplinaridade do tema, o qual aborda definições e conhecimentos adquiridos na física (óptica) do 4º semestre do curso de agropecuária com o estudo da fisiologia vegetal das plantas.

## III. JUSTIFICATIVA

Uma das grandes dificuldades encontradas pelas disciplinas de formação geral, ao trabalhar conteúdos nos cursos técnicos, é a necessidade de se justificar a aplicabilidade do conhecimento em áreas técnicas específicas. O conteúdo de óptica, por exemplo, trabalhado na disciplina de física do 4º semestre parece, à primeira vista, um tópico distante e sem aplicação no curso técnico de agropecuária. Entretanto, quando o tópico de fisiologia vegetal é estudado, um dos aspectos investigados é a resistência de certas espécies às intempéries climáticas. E é fator preponderante para entendimento deste comportamento de resistência ao frio por parte de certas espécies, o entendimento da óptica, uma vez que a pigmentação das folhas é que permite identificar os diferentes tipos de plantas.

Dessa forma, um minicurso na área de Ecofisiologia permite a compreensão dessa união entre conhecimento físico e técnico.

#### IV. OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

O objetivo deste projeto é permitir uma visão integradora entre física e fisiologia vegetal, de modo a complementar conhecimento adquirido nas disciplinas específicas do curso de agropecuária.

#### V. METODOLOGIA

Será realizado um minicurso com atividade prática em laboratório, no qual serão obtidas as diferentes pigmentações invisíveis de diferentes espécies vegetais. Também serão analisadas amostras de folhas verdes, onde será observado em escala microscópica o comportamento tipo lente das células da plantas. A equipe organizará o equipamento do laboratório e aplicará o questionário avaliativo, o ministrante será o responsável pela abordagem do tema.

#### VI. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Atividades	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
1	X											
2	X											
3												

Descrição das atividades:

Atividade 1: Preparo: Anelise Ramires Meneses, Viviane Aires de Paula, Clodoaldo Pinheiro

Atividade 2: Execução

## VII. INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA

Laboratório contendo

## VIII. RECURSOS FINANCEIROS (ORÇAMENTO DETALHADO/JUSTIFICADO)

Item	Discriminação	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1				
2				
3				
4				
5				

(Especificar os elementos de despesa e os respectivos totais em R\$. Os elementos de despesa que poderão ser previstos são: (i) Bolsas para alunos; (ii) Material de consumo, serviços de terceiros, diárias, passagens e outros. Os elementos deverão ser listados com os respectivos valores).

## IX. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

Esperamos com o minicurso gerar uma visão mais ampla sobre a associação entre conteúdos estudados em disciplinas como física e disciplinas da área técnica. Espera-se demonstrar, de forma prática, a presença constante de conhecimento físico em atividades agropecuárias.

## X. AVALIAÇÃO

### Tipo de avaliação utilizada:

- Quantitativa.  
 Qualitativa.  
 Mista.

### Instrumentos/procedimentos utilizados:

- Entrevistas                       Seminários  
 Reuniões                               Questionários

<input checked="" type="checkbox"/> Observações	<input type="checkbox"/> Controle de Frequência
<input type="checkbox"/> Relatórios	<input type="checkbox"/> Outro(s). Especificar.
<hr/> <hr/>	
<b>Descrição de procedimentos para avaliação:</b>	
Será realizada uma observação a cerca da participação dos aluno na atividade proposta e, a seguir, será aplicado um questionário investigativo sobre a aceitação do minicurso e os conhecimentos adquiridos na tarefa.	
<b>Periodicidade da avaliação:</b>	
<input type="checkbox"/> Mensal	<input type="checkbox"/> Trimestral
<input type="checkbox"/> Semestral	<input checked="" type="checkbox"/> Ao final do projeto
<b>Sujeito(s) que realiza(m) a avaliação:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Coordenador	<input type="checkbox"/> Ministrante
<input type="checkbox"/> Colaborador	<input type="checkbox"/> Palestrante
<input type="checkbox"/> Participantes (Estudantes/servidores)	

## XI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/ecofisiologia.htm>;
- <http://www.ib.usp.br/~rbrandt/EL/ecofisiologia.htm>;
- [http://www.cnpms.embrapa.br/publicacoes/sorgo\\_1\\_ed/ecofisiologia.htm](http://www.cnpms.embrapa.br/publicacoes/sorgo_1_ed/ecofisiologia.htm);

## ANEXOS (Listar os anexos)

1 -

## COORDENADOR DO PROJETO

DATA: 25 / 05 / 17

Anelise Ramires Meneses  
Professor EBTT  
IFSul Câmpus Bagé

\_\_\_\_\_  
NOME

**PARECERES DO CAMPUS**

**PARECER COLEGIADO/COORDENAÇÃO/ÁREA**

aprovado ( ) reprovado

Parecer: *FAVORÁVEL*

Em reunião: 25/05/2017

(Assinatura e Carimbo) *Tiago Wally Hartwig*  
**Coordenador da Formação Geral**  
IF Sul campus Bagé

\_\_\_\_\_  
**Coordenação**

**PARECER DIREÇÃO/DEPARTAMENTO DE ENSINO**

aprovado ( ) reprovado

Parecer: *Favorável*

Em reunião: 25/05/2017

(Assinatura e Carimbo) *Luiz Barcelos Pereira Rocha*  
**Chefe do Departamento de Ensino,**  
**Pesquisa e Extensão**  
IF Sul Câmpus Bagé

\_\_\_\_\_  
**Direção/Departamento de Ensino**

**PARECER DIREÇÃO/DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO (quando necessário)**

aprovado ( ) reprovado

Parecer: *FAVORÁVEL.*

Em reunião: 25/05/2017

(Assinatura e Carimbo) *Marcos Antônio Madruga da Silveira*  
**Chefe do Departamento de Administração e**  
**Planejamento**  
IF Sul Câmpus Bagé

\_\_\_\_\_  
**Direção/Departamento de Administração e Planejamento**

**PARECER DIREÇÃO-GERAL DO CAMPUS**

aprovado ( ) reprovado

Parecer: *Favorável*

Em reunião: 25/05/2017

(Assinatura e Carimbo) *Giulia D'Ávila Vieira*  
**Diretora-geral**  
IF Sul Câmpus Bagé

\_\_\_\_\_  
**Diretor-geral**



**PARECER DA PRÓ-REITORIA DE ENSINO**

aprovado ( ) reprovado

Parecer:

*De Assina*

Em reunião: 05/06/17

(Assinatura e Carimbo)

*Ricardo Pereira Costa*

**Pró-reitor de Ensino**

Ricardo Pereira Costa  
Pró-Reitor de Ensino  
Instituto Federal Sul-rio-grandense

