

# EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGROPECUÁRIA DE PITANGUI

## PROGRAMA ANALÍTICO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA	
<b>Manejo de plantas daninhas</b>	
<b>Ano de aprovação:</b> 2025	<b>Semestre de oferecimento:</b> I
<b>Código:</b> ITAP 324	
Carga horária total: 30 h Carga horária em sala de aula: 20 h Carga horária em laboratório: 5 h Carga horária na Fazenda-Escola: 5 h Carga horária em outro ambiente: 0 h  Carga horária semanal de estudo individual ou em grupo, dedicado à disciplina: 2 h	
OBJETIVOS	
Ao fim da disciplina, o estudante deverá ser capaz de:  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Compreender os princípios e importâncias do manejo das plantas daninhas</li><li>2. Identificar as plantas daninhas de ocorrência nas principais culturas agrícolas</li><li>3. Planejar e encontrar soluções de manejo e métodos de controle, levando em consideração os efeitos de resistência de plantas e preservação do meio ambiente</li><li>4. Entender sobre o comportamento dos defensivos agrícolas no solo e no meio ambiente</li><li>5. Compreender as técnicas de proteção (EPIs), pulverizações de forma assertiva, para uso racional, levando em consideração a proteção da saúde humana e dos animais</li><li>6. Entender sobre as misturas de produtos fitossanitários e suas consequências</li><li>7. Entender sobre as novas tecnologias no manejo das plantas daninhas.</li></ol>	
EMENTA	
Biologia das plantas daninhas. Métodos de controle de plantas daninhas e seletividade. Comportamento de herbicidas no ambiente. Tecnologia para aplicação de herbicidas e aplicabilidades no manejo de plantas daninhas.	
PRÉ E CO-REQUISITOS	
Pré-requisito: ITAP 220 - Fisiologia vegetal	Co-requisito: Não se aplica
MODALIDADE	



**ITAP**  
INSTITUTO TECNOLÓGICO  
DE AGROPECUÁRIA  
DE PITANGUI

**EPAMIG**  
Pesquisa Agropecuária

☒ Presencial    ☐ Semipresencial

Carga Horária na modalidade a distância: Não se aplica

CONTEÚDO					
Tópicos e Sub-Tópicos	T	P	ED	Pj	Tot
1. Biologia das plantas daninhas 1.1 Conceitos, formas de dispersão, dormência, germinação e alelopatia 1.2 Principais espécies invasoras, prejuízos e benefícios 1.3 Competição entre plantas invasoras e culturas 1.4 Espécie indicadora de fertilidade, período crítico de competição 1.5 Herbário: identificação de plantas	06h	02h	00h	00h	08h
2. Métodos de controle de plantas daninhas e seletividade 2.1 Tipos de controle de plantas daninhas 2.2 Classificação dos herbicidas 2.3 Classificação toxicológica de defensivos agrícolas 2.4 Tolerância e resistência de plantas invasoras a herbicidas	08h	04h	00h	00h	12h
3. Comportamento de herbicidas no ambiente 3.1 Interação herbicidas x ambiente x solo 3.2 Propriedades físico-químicas dos herbicidas	02h	00h	00h	00h	02h
4. Tecnologia para aplicação de herbicidas e aplicabilidades no manejo de plantas daninhas 4.1 Manejo de produtos fitossanitários 4.2 Aplicação assertiva de herbicidas 4.3 Efeitos das misturas de herbicidas: sinérgico, antagônico ou aditivo 4.4 Tecnologias e suas aplicações no manejo de plantas daninhas	04h	04h	00h	00h	08h
	h	h	h	h	h
	h	h	h	h	h
	h	h	h	h	h
	h	h	h	h	h
	h	h	h	h	h
	h	h	h	h	h
	h	h	h	h	h
	h	h	h	h	h
	h	h	h	h	h
	h	h	h	h	h
	h	h	h	h	h
	h	h	h	h	h
	h	h	h	h	h



**ITAP**  
INSTITUTO TECNOLÓGICO  
DE AGROPECUÁRIA  
DE PITANGUI

**EPAMIG**  
Pesquisa Agropecuária

	h	h	h	h	h
	h	h	h	h	h
	h	h	h	h	h
<b>Total:</b>	20h	10h	00h	00h	00h

□ (T) Teórica; (P) Prática; (ED) Estudo Dirigido; (Pj) Projeto; (Tot) Total

Carga horária	Descrição da metodologia utilizada	
Teórica	<b>Tipo de Aula:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Expositiva dialogada <input type="checkbox"/> Estudos dirigidos <input type="checkbox"/> Sala de aula invertida <input checked="" type="checkbox"/> Debates moderados Outros formatos aula:	<b>Recursos utilizados:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Quadro convencional <input checked="" type="checkbox"/> TV/Projeto multimídia <input type="checkbox"/> Quadro digital <input type="checkbox"/> Aparelho de som Outros recursos utilizados:
Prática	<b>Tipo de Aula:</b> Coleta e identificação de plantas daninhas em campo; Demonstração técnicas de controle como o uso de herbicida, mistura de defensivos agrícola, tipos de bicos e vazão para utilização de forma adequada; Visitas a campos agrícolas ou viveiros; Demonstração de técnicas de controle de plantas daninhas. Dinâmica com EPIs. Decifrar bulas e rótulos de defensivos agrícolas.	<b>Recursos utilizados:</b> Pulverizadores; EPIs, Produtos Fitosanitários, Vidraria de laboratórios, Bicos de pulverização, medidor de pH, Papel Hidrossensível.
Estudo Dirigido		
Projeto		
Recursos auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/> Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) <input type="checkbox"/> Tutoriais <input checked="" type="checkbox"/> Vídeos <i>on-line</i> <input checked="" type="checkbox"/> Material didático <input checked="" type="checkbox"/> Transporte Outros recursos:	

Bibliografias básicas	
Descrição	Exemplares
BARROS, A. A. M.; MURATA, A. T. <b>Matologia</b> : estudos sobre plantas daninhas. Jaboticabal: Fábrica da Palavra, 2021. 547 p.	
MENDES, K. F.; SILVA, A. A. <b>Plantas daninhas</b> : biologia e manejo. São Paulo: Editora Oficina de textos, 2022. 160 p.	
RODRIGUES, B. N.; ALMEIDA, F. S. <b>Guia de herbicidas</b> . 7. ed. Produção Independente, 2018. 764 p.	
WEED CONTROL JOURNAL. Londrina: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas, 2000. ISSN: 2763-8332.	
Bibliografias complementares	



Descrição	Exemplares
LORENZI, H. <b>Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional.</b> 7ª Ed. Editora Plantarum, 2014. 384 p.	
MONQUERO, P.A. <b>Aspectos da Biologia e Manejo das Plantas Daninhas.</b> São Carlos, SP. Editora RiMa, 2014. 430 p.	
SILVA, A. A.; SILVA, J. F. (Editores) <b>Tópicos em manejo de plantas daninhas.</b> Viçosa, MG: Editora UFV, 2007. 367 p.	