



PROGRAMA DE DISCIPLINA

CÓDIGO:	CIB 033		
DISCIPLINA:	MÉTODOS DE MELHORAMENTO DE PLANTAS		
PRÉ-REQUISITOS:			
CARGA HORÁRIA	TEÓRICA: 60	PRÁTICA: 0	TOTAL: 60 horas
CRÉDITO:	TEÓRICA: 4	PRÁTICA: 0	TOTAL: 4
PROFESSOR (A):	ABELMON DA SILVA GESTEIRA (EMBRAPA), RONAN XAVIER CORRÊA (UESC)		
EMENTA:	Conceito e importância do melhoramento de plantas. Os sistemas de reprodução e suas implicações no melhoramento. Os sistemas de propagação das plantas e suas implicações no melhoramento. Formação de populações alógamas para melhoramento. Herdabilidade e adaptabilidade. Métodos de melhoramento aplicados a plantas alógamas. Métodos de melhoramento de plantas autógamias, linhas puras e de propagação assexuada. Operacionalização de programa de melhoramento: germoplasma; melhoramento assistido por marcadores; estresses bióticos e abióticos; ensaios de competição; registro de cultivares.		
OBJETIVOS:	Dar oportunidade ao estudante de entrar em contato com o referencial teórico existente na área, verificar in loco o funcionamento de programas de melhoramento por meio de visitas a instituições como EMBRAPA, CEPLAC ou UESC, aprofundar discussões dos aspectos práticos e teóricos de programas para culturas alógamas, autógamias, apomíticas e de multiplicação assexual, e desenvolver propostas de programas de melhoramento para culturas de interesse regional.		
METODOLOGIA:	Aulas expositivas pelo professor. Leitura de Textos dos livros recomendados. Leitura de artigos atuais da área. Apresentação oral de trabalhos pelos alunos. Discussões em sala de aula.		
AValiação:	Para cada crédito haverá uma nota, resultado de pelo menos um tipo de avaliação: prova escrita, trabalhos e apresentações, observação contínua.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:	Unidade I (Ronan): Conceito e importância do melhoramento de plantas. Os sistemas de reprodução de plantas (incompatibilidade gametofítica e esporofítica) e suas implicações no melhoramento. Os sistemas de propagação das plantas (seminal, vegetativa, apomítica). Implicações na coleta de material genético e constituição de banco de germoplasma. Base legal da coleta e utilização de material genético. Unidade II (Abelmon): Formação de populações alógamas para melhoramento: herdabilidade, adaptabilidade e seleção de genitores. Métodos de melhoramento I: introdução de plantas, seleção recorrente, população, genealógico; estimativa de parâmetros genéticas (desenho 1 e 2, e dialelos). Unidade III (Ronan): Formação de populações autógamias, linhas puras e de propagação vegetativa. Métodos de melhoramento II; retrocruzamentos, descendente de uma única semente. Melhoramento de espécies de propagação assexuada. Unidade IV (Abelmon): Operacionalização de programa de melhoramento (PMP): coleta, intercâmbio, documentação, caracterização, avaliação e utilização do germoplasma; melhoramento assistido por marcadores e genômica; adaptação aos estresses (bióticos e abióticos) e sistemas de cultivo; ensaios de competição; registro de cultivares. Visita técnica a um PMP.		



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GENÉTICA E BIOLOGIA MOLECULAR

**REFERÊNCIA
BIBLIOGRÁFICA:**

Acquaah, George. Principles of Plant Genetics and Breeding. Reino Unido: Wiley, 2020.

Borém, A; Miranda, G.V.; Fritsche-Neto, R. Melhoramento de plantas. Rio de Janeiro: Oficina de Textos. 2021. 384p. ISBN: 9786586235258

Fritsche-Neto, R. e Borém, A. (org.) Melhoramento de Plantas para Condições de Estresses Bióticos. Visconde do Rio Branco: Suprema, 2012. 312p. ISBN: 9788581790091

Fritsche-Neto, R. e Borém, A. (org.) Melhoramento de Plantas para Condições de Estresses Abióticos. Viçosa: UFV, 2022. 312p. ISBN: 9788581790091

Ram, Hari Har. Plant Breeding and Genetics. Índia: New India Publishing Agency, 2019.