Universidade Federal do Ceará
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

FORMULÁRIO PARA CRIAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA:	
Programa	PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA (FITOTECNIA)
2. TIPO DE COMPONENTE:	
Atividade ( )	Disciplina (X) Módulo ( )
3. NÍVEL:	
Mestrado (X)	Doutorado (X)
4. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE:	
Nome anterior:	---
Nome sugerido:	RECURSOS GENÉTICOS VEGETAIS
Código existente:	ACP-
Carga Horária Prática:	-
Carga Horária Teórica:	48 h
Nº de Créditos:	03
Optativa:	Sim (X) Não ( )
Obrigatória:	Sim ( ) Não (X)
Área de Concentração:	Fitotecnia
5. DOCENTE RESPONSÁVEL: Fernando Antonio Souza de Aragão	
6. JUSTIFICATIVA:	
Das 300.000 espécies de plantas supostamente existentes: 250.000 foram identificadas; 30.000 são fontes de alimentos; cerca de 7.000 foram já manejadas pelos humanos e apenas cerca de 500 foram objetos de programas de melhoramento genético. Vale ressaltar que 30 culturas alimentam o mundo, contribuindo com 95% das calorias consumidas pela humanidade. Dessas, somente trigo, arroz, milho, sorgo, milheto, batata, batata-doce, soja e cana-de-açúcar são responsáveis por 75% da ingestão de calorias. Portanto, há um universo extraordinário de plantas produtoras de alimentos e outros produtos, no entanto, utilizamos uma parte ínfima deste potencial. Nesse contexto, o uso e o manejo dos Recursos Genéticos Vegetais, que são definidos como a fração da biodiversidade que tem uso atual ou potencial, têm importância fundamental.	
7. OBJETIVOS:	
Apresentar a importância dos Recursos Genéticos Vegetais, sobretudo do manejo e uso do germoplasma, como estratégia para prospecção de soluções para distintos segmentos do mercado: agronegócio (alimentos, móveis e energia) e indústria (fármacos e cosméticos), bem como suas interfaces com o melhoramento genético. Além disso, possibilitar aos alunos o conhecimento das principais atividades (coleta e introdução, regeneração, caracterização e avaliação,	

José Wagner da S. Melo
Prof. Dr José Wagner da Silva Melo
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Agronomia/Fitotecnia
Universidade Federal do Ceará

conservação e documentação e, pré-melhoramento e coleção nuclear) que envolvem o manejo e o uso dos RGV em diferentes biomas, considerando às questões legais, previstas no Tratado Internacional e no Marco Legal da Biodiversidade.

8. EMENTA:

Origem da Agricultura. Domesticação de Plantas. Centros de Origem e de Diversidade. Recursos Genéticos Vegetais. Banco Ativo de Germoplasma Agrobiodiversidade. Conservação, Manejo e Uso de Germoplasma. Convenção sobre Diversidade Biológica. Políticas e Tratados internacionais. Marco Legal da Biodiversidade. Estudos de Divergência. Produtos de Bancos de Germoplasma.

9. PROGRAMA DA DISCIPLINA/ATIVIDADE/MÓDULO:

Unidade I: Fundamentação teórica dos Recursos Genéticos Vegetais (RGV)
Unidade II: Origem da Agricultura. Biodiversidade e RGV. Centros de origem e de diversidade. Importância dos parentes silvestres. Biomas brasileiros. Caatinga.
Unidade III: Conceituação. Coleta e introdução. Multiplicação e regeneração. Caracterização (descritores). Avaliação de germoplasma (diferentes estratégias).
Unidade IV: Conservação. Banco Ativo de Germoplasma (BAG). Preservação. Potencialidade de usos dos recursos genéticos.
Unidade V: BAG e coleções de germoplasma. Manejo de BAG. Os BAGs brasileiros. BAGs de centros internacionais de pesquisa. Uso de germoplasma. Legislação. As características da interdisciplinaridade do estudo dos RGVs.
Unidade VI: Agrobiodiversidade. Melhoramento participativo. Estratégias para aumentar o uso de germoplasma.
Unidade VII: Estudo de divergência. Análise de dados. Análise univariada e multivariada. Análise de dados morfológicos quantitativos e qualitativos. Análises moleculares.
Unidade VIII: Estudos de casos com os produtos resultantes de BAGs (fontes de resistência a estresses bióticos e abióticos, linhagens e cultivares, biomoléculas).

10. FORMA DE AVALIAÇÃO E FREQUÊNCIA:

Frequência: aulas semanais, com o mínimo de 75% de presença.
Avaliação: participação (10%), referata (20%), prova (20%) e revisão com manuscrito (30%) e seminário (20%).

11. BIBLIOGRAFIA:

NASS, L.L.; VALOIS, A.C.C.; MELO, I.S.; VALADARES-INGLIS, M.C. Recursos genéticos & melhoramento - plantas. Rondonópolis: Fundação MT, 2001. 1183p. (ISBN 95-88473-01-1)
WALTER, B.M.T.; CAVALCANTI, T.B. Fundamentos para a coleta de germoplasma vegetal. Brasília-DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2005. 778p. (ISBN 85-8769-733-1)
BARBIERI RL; STUMPF ERT. Origem e evolução de plantas cultivadas. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. 909 p. (ISBN 978-85-7383-221-1)
VEIGA, R.F.A.; QUEIRÓZ, M.A. Recursos fitogenéticos: a base da agricultura sustentável no Brasil. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2015. 496 p. (ISBN 978-85-7269-537-4)
NASS, L.L. Recursos genéticos vegetais. Brasília, DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2007. 858 p. (ISBN 978-85-87697-34-9)

José Wagner da S. Melo
Prof. Dr José Wagner da Silva Melo
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Agronomia/Fitotecnia
Universidade Federal do Ceará