

# PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GENÉTICA E MELHORAMENTO DE PLANTAS

*GENETICS AND PLANT BREEDING POSTGRADUATE PROGRAM*



**UENF**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO



## Histórico

O Programa de Pós-Graduação em Genética e Melhoramento de Plantas (PGGMP) da UENF nos níveis de Mestrado e Doutorado foi concebido em Novembro de 2004. Inicialmente, a CAPES recomendou e atribui o conceito 4 ao recém-criado PGGMP, na avaliação de 2009 a CAPES atribuiu conceito 5 e na ultima avaliação trienal (2010-2012) o programa recebeu conceito 6. O Programa de PGGMP é resultado de uma ação interdisciplinar, reunindo diferentes Laboratórios /Departamentos da UENF. O Programa é estruturado com base na colaboração entre professores da UENF nas áreas de Melhoramento de Plantas, Biotecnologia, Bioquímica, Fitopatologia e Estatística. Nossos estudantes têm acesso à infraestrutura laboratorial, casas de vegetação, áreas de campo e equipamentos para o desenvolvimento de suas pesquisas. Nossos professores têm obtido êxito na captação de recursos junto a agências de fomento como a FINEP, a FAPERJ, a CAPES e o CNPq para financiamento de projetos e bolsas. Atualmente, o programa conta com 13 Projetos de Pesquisa distribuídos em três linhas de pesquisas (Análise Genômica, Melhoramento de Plantas e Recursos Genéticos Vegetais) que compõem uma área de concentração: Melhoramento de Plantas. O programa de PGGMP tem como missão a formação de recursos humanos altamente capacitados e a obtenção de genótipos superiores de espécies de interesse agrícola para contribuir com o desenvolvimento regional e nacional.



*HISTORY – The Genetics and Plant Breeding Graduate Program (PGGMP) with Master and PhD levels was conceived in November 2004. Initially, the federal government institution – CAPES recommended and assigned the grade 4 to the newly created PGGMP. At the evaluation in 2009, CAPES attributed the grade 5 and in the last three-year evaluation (2010-2012) the program received grade 6 reaching the international pattern. The PGGMP program is the result of an interdisciplinary approach, bringing together different Laboratories/Departments of UENF. The program is structured based on collaboration among faculty members from different UENF Departments such as Plant Breeding, Biotechnology, Biochemistry, Plant Pathology and Statistics. Our students have access to laboratory facilities, greenhouses, farms and equipments for the development of their research. Our faculty also has competing successfully for grants coming from governmental funding institutions such as FINEP, FAPERJ, CAPES and CNPq. The program currently has 13 research projects over three research areas (Genomics Analysis, Plant Breeding and Plant Genetic Resources) having the Plant Breeding as the major area. The PGGMP program's mission is to training highly qualified human resources and obtaining superior genotypes of species of agricultural interest to contribute to regional and national development.*



## Objetivos

Nosso objetivo central é formar geneticistas e melhoristas de plantas, com sólida formação científica e capazes de liderar programas de melhoramento, em instituições públicas e privadas, que objetivem o lançamento de novas cultivares, bem como ações de coleta, preservação e manejo de germoplama.



*PURPOSE – Our main purpose is to form Plant Geneticists and Plant Breeders, with solid scientific formation and capable to lead plant breeding programs in public and private organizations, that aim the development of new cultivars as well as collection, preservation and germoplasm management.*



## Público-alvo

No caso do mestrado o público-alvo abrange graduados em Agronomia, Ciências Biológicas e áreas afins. No Doutorado, abrange mestres oriundos de Programas de Pós-graduação stricto sensu recomendados pela CAPES, que tenham um perfil que se encaixe nas linhas de pesquisa do programa.



### TARGET AUDIENCE

*For the master level, the aim is to recruit undergraduate students from agronomy, biology, and related areas. For the doctoral level, the Program considers the applications of M.Sc. candidates from stricto sensu Programs recommended by CAPES or other international agencies whose profiles are aligned with the covered research areas.*



## Cooperação Científica

O intercâmbio institucional é um dos pontos fortes do Programa, e para isto, os seus docentes mantêm colaborações com diferentes pesquisadores de instituições nacionais e internacionais, como: UFV, UFRRJ, UFRJ, UEM, UNB, UFES, UFMA, UFRPE, UEL, UESC, UFC, EMBRAPA, INCAPER, PESAGRO-RIO, Caliman Agrícola S.A, REGON, COHIBRA, North Dakota State University (NDSU), University of Florida, University of California (DAVIS), Texas A&M University, University of Illinois, Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), Universidad de Buenos Aires, Universidad Nacional de Mar Del Plata e University of Bristol. Com NDSU está em vigor um convênio que permite o intercâmbio de pós-graduandos e professores das duas instituições, num modelo de fluxo contínuo de treinamento.



### SCIENTIFIC COOPERATION

*International and National exchanges are strongly emphasized by the program. Students are encouraged to engage in projects with researchers that maintain collaborations with our faculty including Brazilian Universities (UFV, UFRRJ, UFRJ, UEM, UNB, UFES, UFMA, UFRPE, UEL, UESC, UFC), Brazilian Public Institutions (EMBRAPA, INCAPER, PESAGRO-RIO) and Private Companies (CALIMAN AGRÍCOLA S.A, REGON, COHIBRA). At International level, the cooperation includes North Dakota State University (NDSU), University of Florida, University of California (DAVIS), Texas A&M University, University of Illinois, United States Department of Agriculture, Universidad de Buenos Aires, Universidad Nacional de Mar Del Plata and University of Bristol. With NDSU there is an effective MOU that allows the exchange of graduate students and faculty of both institutions, in a continuous base.*

# LINHAS DE PESQUISA

## RESEARCH AREAS

### MELHORAMENTO DE PLANTAS

Envolve o melhoramento genético de plantas perenes, grandes culturas, plantas bioenergéticas, milhos especiais e olerícolas. São programas funcionais com foco no desenvolvimento de cultivares com adaptação regional. Envolve procedimentos clássicos como seleção recorrente, resistência a doenças, dentre outros.

#### PLANT BREEDING

*It involves the breeding of perennial, field crops, bioenergetics plants, special corn and horticultural crops. The emphasis is in functional breeding programs including recurrent selection, disease resistance among others focusing on the development and releasing of new cultivars with regional adaptation.*

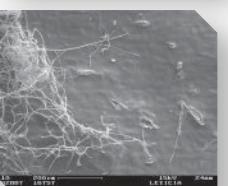
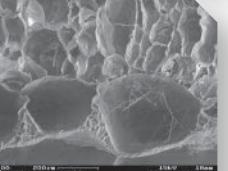
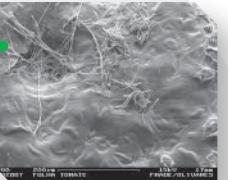
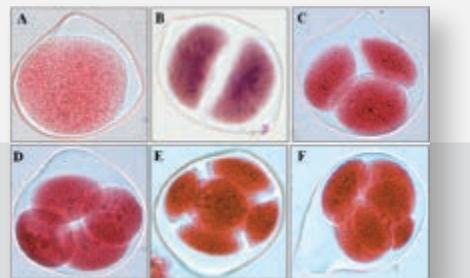


### ANÁLISE GENÔMICA

Inclui o uso de métodos biotecnológicos como genômica, transcriptoma, proteômica, metaboloma e fenômica no melhoramento de plantas. Maior ênfase tem sido dada ao uso dos marcadores de DNA como ferramenta aos procedimentos de melhoramento

#### GENOMIC ANALYSIS

*It includes the use of biotechnological methods such as genomics, transcriptomics, proteomics, metabolomics and phenomics in plant breeding. Major emphasis has been given to the use of DNA markers as a tool for breeding procedures.*



### RECURSOS GENÉTICOS VEGETAIS

Compreende a aquisição, conservação, caracterização e avaliação de germoplasma de plantas anuais e perenes. As pesquisas abrangem metodologias de cultura de tecido e de técnicas citomoleculares tanto em espécies silvestres quanto cultivadas.

#### PLANT GENETIC RESOURCES

*It comprises the acquisition, conservation, characterization and evaluation of annual and perennial germplasm. Cytomolecular techniques and tissue culture are used in wild and cultivated species.*



## CORPO DOCENTE

### FACULTY

Alexandre Pio Viana – LMGV – [pirapora@uenf.br](mailto:pirapora@uenf.br)

Antônio Teixeira do Amaral Jr. – LMGV – [amaraljr@uenf.br](mailto:amaraljr@uenf.br)

Clicia Gravitol Gaspar – LQFPP – [cgravitol@uenf.br](mailto:cgravitol@uenf.br)

Geraldo de Amaral Gravina – LEAG – [gravina@uenf.br](mailto:gravina@uenf.br)

Gonçalo Apolinário de Souza-Filho – LBT – [goncalos@uenf.br](mailto:goncalos@uenf.br)

Helaine Christine Cancela Ramos – LMGV – [helaine@uenf.br](mailto:helaine@uenf.br)

Marcelo Vivas – LEAG – [mrclvivas@hotmail.com](mailto:mrclvivas@hotmail.com)

Messias Gonzaga Pereira – LMGV – [messiasgpereira@gmail.com](mailto:messiasgpereira@gmail.com)

Rogério Figueiredo Daher – LEAG – [rogdaher@uenf.br](mailto:rogdaher@uenf.br)

Rosana Rodrigues – LMGV – [rosana@uenf.br](mailto:rosana@uenf.br)

Silvaldo Felipe da Silveira – LEF – [silvaldo@uenf.br](mailto:silvaldo@uenf.br)

Telma Nair Santana Pereira – LMGV – [telmasp@uenf.br](mailto:telmasp@uenf.br)

Vanildo Silveira – LBT – [vanildo@uenf.br](mailto:vanildo@uenf.br)

Valdirene Moreira Gomes – LFBM – [valmg@uenf.br](mailto:valmg@uenf.br)

Virginia Silva Carvalho – LFIT – [virginia@uenf.br](mailto:virginia@uenf.br)

### Área de Concentração: Melhoramento Vegetal

RESEARCH AREA: PLANT BREEDING

## CURSO RECOMENDADO PELA CAPES CONCEITO 6

PROGRAM RECOMMENDED BY CAPES

COORDENAÇÃO [PROGRAM COORDINATOR]:

Messias Gonzaga Pereira



Universidade Estadual do  
Norte Fluminense Darcy Ribeiro



SUPORTE/SUPORTED BY:



## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GENÉTICA E MELHORAMENTO DE PLANTAS

PGGMP - Centro de Ciências e Tecnologias Agropecuárias, CCTA - UENF  
Av. Alberto Lamego 2000, Parque Califórnia, Campos dos Goytacazes-RJ  
CEP 28013-602 - Rio de Janeiro - Brasil. Telefone: (22) 2748 - 6066

 pggmp.uenf@gmail.com

 <https://www.facebook.com/Programa-de-P%C3%B3s-Gradua%C3%A7%C3%A3o-em-Gen%C3%A9tica-e-Melhoramento-de-PlantasUENF-227292784079128/>

 <http://uenf.br/posgraduacao/gmp/>