



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
ESCOLA DE AGRONOMIA  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
EM GENÉTICA E MELHORAMENTO DE PLANTAS**



Escola de Agronomia – UFV  
Av. Esperança s/n, Campus Samambaia, Goiânia-GO, CEP: 74690-900  
Fones: (62) 3521-1688 e 3521-1542 – e-mail: ppggmp.agro@ufv.br  
Página: <http://ppggmp.agro.ufv.br/>

Serão exigidos conhecimentos relacionados com as linhas de pesquisa do Programa, listados a seguir:

### **Estatística**

Definições e conceitos de Estatística. Divisões da Estatística. Variáveis e gráficos. Distribuições de frequência. Parâmetros de tendência central e de dispersão. Probabilidade. Distribuição Binomial. Distribuição de Poisson. Distribuição Normal. Inferência estatística e amostragem. Introdução aos testes de hipóteses. Distribuição e teste  $t$  de Student. Intervalo de confiança. Distribuição e teste de  $X^2$ . Análise de variância. Regressão. Correlação.

### **Genética**

Herança e ambiente. Bases citológicas da herança (mitose e meiose). Padrões de herança. Alelismo múltiplo. Interação gênica. Epistasia. Ligação gênica. Herança e sexo. Genética Molecular (estrutura e função de ácidos nucleicos, síntese proteica, mutações gênicas). Mutações cromossômicas. Herança extracromossômica. Genética de Populações (frequências gênicas e genotípicas, Equilíbrio de Hardy-Weinberg, fatores evolutivos). Genética Quantitativa (decomposição da variância fenotípica, herdabilidade).

### **Melhoramento de Plantas**

O papel do melhoramento de plantas na agricultura. Conservação e uso de recursos genéticos vegetais. Sistemas de reprodução em plantas. Introdução de características monogênicas em cultivares. Melhoramento para obtenção de linhas puras. Melhoramento para obtenção de variedades de polinização aberta. Melhoramento para obtenção de híbridos. Melhoramento para obtenção de clones.

## BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

- BORÉM, A.; MIRANDA, G.V. *Melhoramento de Plantas*. 5ª ed. Viçosa: Editora UFV. 2009. 529p.
- DESTRO, D.; MONTALVAN, E. *Melhoramento Genético de Plantas*. Londrina: EDUEL. 1999. 820p.
- FERREIRA, D.F. *Estatística Básica*. 2ª ed. Lavras: Editora UFLA. 2009. 663p.
- GRIFFITHS, A.J.F., WESSLER, S.R.; CARROLL, S.B.; DOEBLEY, J. *Introdução à Genética*. 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2016. 780p.
- SOKAL, R.R.; ROHLF, F.J. *Biometry*. 4ª ed. New York: W. H. Freeman. 2011. 937p.
- NASS, L.L.; VALOIS, A.C.C.; MELO, I.S.; VALADARES-INGLIS. *Recursos Genéticos e Melhoramento – Plantas*. Rondonópolis: Fundação MT. 2001. 1183p.
- RAMALHO, M.A.P.; SANTOS, J.B.; PINTO, C.B.; SOUZA, E.A.; GONÇALVES, F.M.A.; SOUZA, J.C *Genética na Agropecuária*. 5ª ed. Lavras: Editora UFLA. 2012. 565p.
- SNUSTAD, P.; SIMMONS, M.J. *Fundamentos de Genética*. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2017. 604p.