



**EDITAL nº 32/2014**  
**ÁREA – ENGENHARIA GENÉTICA VEGETAL**

**Programa**

1. Organização do genoma vegetal;
2. Regulação da expressão gênica em plantas;
3. Estratégias para isolamento de genes específicos de plantas;
4. Construção e avaliação de bibliotecas genômicas e de cDNA;
5. Caracterização molecular de plantas e sua utilização na pesquisa de genes de interesse;
6. Sequenciamento de DNA e prospecção gênica;
7. Vetores naturais de transformação de plantas;
8. Métodos de transformação de plantas;
9. A Engenharia Genética na manipulação do metabolismo e da resistência às doenças;
10. RNAi no controle de pragas;
11. Possíveis efeitos na cadeia alimentar humana e animal pela ingestão de OGM e seus derivados;
12. Avaliação de risco ao meio ambiente de eventos de transformação genética vegetal.

**Referências Bibliográficas Sugeridas**

- AGRAWAL, N.; DASARADHI, P.V.N.; MOHMMED, A.; MALHOTRA, P.; BHATNAGAR, R.K.; MUKHERJEE, S. RNA interference: biology, mechanism, and applications. **Microbiology and Molecular Biology Reviews** 67:657-685. 2003.
- BRASILEIRO, A.C.M.; CARNEIRO, V.T.C. (ed). **Manual de transformação genética de plantas**. Brasília, DF: Embrapa, 1998.
- PIPOLO, V. C. (Org.) **Culturas Transgênicas: uma abordagem de benefícios e riscos**. Londrina: EDUEL, 2009.
- SLATER, A.; FOWLER, M. R.; SCOTT, N.W. **Plant biotechnology: a genetic manipulation of plants**. 2 edition. Oxford University Press, USA. 2008.
- TORRES, A. C.; CALDAS, L. S.; BUSO, J. A. **Cultura de tecidos e transformação genética de plantas: volumes 1 e 2**. Brasília: Embrapa, 1999.
- VIDEIRA, A. **Engenharia genética: princípios e aplicações**. 2ª ed. Lidel, 2011.
- WATSON J. D. **DNA recombinante**. 3. ed. São Paulo: Artmed, 2009.
- WATSON, J. D. et al. **Biologia molecular do gene**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Uberlândia/MG, 09 de abril de 2014.