

COORDENADORIA DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM BIODIVERSIDADE ANIMAL

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Nome: **Marcadores moleculares: princípios e aplicações**

Nível: **Mestrado Acadêmico**

Obrigatória: **Não**

Área de Concentração: **Biodiversidade Animal**

Carga Horária: **45h**

Número de Créditos: 3

Docentes: **Mariana Pires de Campos Telles (Depto. de Genética)**

2. EMENTA

Histórico dos marcadores genéticos utilizados no contexto genético-populacional. Principais tipos de marcadores que permitem a detecção do polimorfismo nas proteínas (Isoenzimas) e nos ácidos nucleicos (AFLP, CAPS, SSR, SNP, DarTs). Novas classes de marcadores que estão emergindo das tecnologias de sequenciamento de segunda geração (RADseq, GBS). Comparação e escolha de marcadores genéticos. Aplicações dos marcadores moleculares em estudos de filogenia, filogeografia, ecologia molecular, genética de populações e conservação da biodiversidade animal.

3. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

- AVISE J.C. 2004. Molecular markers, natural history, and evolution. 2ªed. Sinauer, Sunderland.
- BORÉM, A., CAIXETA, E.T. 2006. Marcadores Moleculares. Editora Independente, SP.
- DALE, J.W.; SCHANTZ, M.V. 2007. From genes to genomes: concepts and applications of DNA technology. John Wiley & Sons.
- FALEIRO, F.G. 2007. Marcadores Genético-Moleculares aplicados a programas de conservação e uso de recursos genéticos. Embrapa, Brasília, DF.
- FERREIRA, M. E.; GRATTAPAGLIA, D. 1998. Introdução ao Uso de Marcadores Moleculares em Análise Genética. EMBRAPA – CENARGEN, Brasília, DF.
- GRIFFITHS A.J.F.; GELBART W.M.; MILLER J.H.; LEWONTIN R.C. 2013. Introdução à Genética. Guanabara Koogan, RJ.
- HILLIS D.M.; MORITZ, C.; MABLE, B.K. 1996. Molecular Systematic. Sinauer Associates: Massachusetts.
- MATIOLI, S. R. 2012. Biologia Molecular e Evolução. Holos Editora, Ribeirão Preto.