

E315

ESTIMADORES DE FREQUÊNCIAS ALÉLICAS EM LOCI MICROSATÉLITE ATRAVÉS DO MODELO DE MUTAÇÃO "STEPWISE"

Tatiana Buratto Bordin (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Hildete Prisco Pinheiro (Orientadora), Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica - IMECC, UNICAMP

Os estudos em microsátélites têm sido cada vez mais freqüentes devido a sua importância na aplicação do mapeamento genético. Desta forma, sugeriu-se um modelo para explicar a mutação nas seqüências de repetições nos loci de microsátélites. Esse modelo de mutação é conhecido como "stepwise", que é o principal objetivo de estudo desse projeto e foi introduzido por Ohta & Kimura (1973) e Werhahn (1975). Nesse modelo supõe-se que a cada geração, cada alelo pode sofrer mutação para outra classe alélica. Na sua forma mais simples, que é o modelo mutacional de um passo, o alelo pode sofrer mutação, aumentando ou diminuindo em um estado com probabilidade (β). Neste modelo foi estudado que a distribuição das freqüências alélicas não apresenta distribuição limite e desta forma é necessário ser desenvolvida uma outra estatística para trabalhar com esse modelo. Uma alternativa é utilizar o momento das freqüências alélicas, que é a probabilidade de que dois genes, que são aleatoriamente amostrados na população, se diferenciem de j unidades de repetição, o que foi visto em detalhes no decorrer do projeto. Após o estudo teórico do modelo, foi estudado a parte inferencial em que o interesse é a estimação dos parâmetros envolvidos para os momentos das freqüências alélicas.

Freqüência Alélica - Modelo de Mutação "stepwise"- Microsat elite