

MAXIMIZANDO O APRENDIZADO DE GENÉTICA POR MEIO DE ANÁLISES DE SEQUÊNCIAS DE DNA E REDAÇÃO CIENTÍFICA

XXXI Encontro de Iniciação à Docência

Mariana Palmeira Manso, Raimundo Victor Costa Souza, Vicente Viera Faria, Vicente Vieira Faria

Na área da Genética, é comum o uso de diversos softwares especializados que permitem o estudo de marcadores moleculares. Sob essa perspectiva, tais softwares são rotineiramente acessados por cientistas como parte de suas investigações. Por sua vez, estudantes de graduação sem um projeto de pesquisa dificilmente chegam a ter acesso a softwares dessa natureza. Dessa forma, com o objetivo de aproximar os estudantes das disciplinas de Genética e de Genética Básica da pesquisa científica que aborda o DNA, foi desenvolvida com as turmas uma atividade envolvendo o uso de um software, Molecular Evolutionary Genetics Analysis - MEGA X, e dois bancos de dados de DNA, GenBank e a plataforma BOLD Systems (Barcode of Life). Os alunos idealizaram uma problemática envolvendo identificação de espécies ou filogenia molecular e analisaram sequências de DNA obtidas no GenBank. Os estudantes tiveram autonomia em todo o processo, desde a escolha do software quanto das espécies/problemática. Para auxiliar os alunos, os dois monitores das disciplinas organizaram encontros semanais com ambas as turmas para dúvidas e feedbacks. Esses encontros aconteceram pelo menos duas vezes por semana, por duas semanas consecutivas. Durante o andamento das monitorias, os estudantes conseguiram tirar suas dúvidas, foram extremamente participativos e elogiaram a clareza dos monitores. Dos 90 alunos, 32 obtiveram nota $\geq 9,0$, sendo que apenas 12 obtiveram nota $\leq 7,0$. Um dos pontos positivos do projeto consistiu no fato de que os estudantes tiveram a experiência de agir, pensar e escrever como cientistas, além de, provavelmente, passarem a compreender melhor a similaridade e divergência genéticas das espécies.

Palavras-chave: DNA Barcode. GenBank. filogenia molecular.