

CBB - CÂMARA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E BIOTECNOLOGIA (PÔSTER)

NOME: CATARINA BUSELI DORO

TÍTULO: METODOLOGIAS ALTERNATIVAS NO ENSINO DE GENÉTICA: EXPLICANDO A COMPACTAÇÃO DO DNA.

AUTORES: IZINARA ROSSE DA CRUZ, CATARINA BUSELI DORO, CATARINA BUSELI DORO, SAYONARA QUARESMA ALVES CAMPOS, LAÍSSA CAROLINE DE CARVALHO, FERNANDA DE JESUS COSTA, IZINARA ROSSE

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): PApq/UEMG

PALAVRA CHAVE: GENÉTICA, METODOLOGIAS ALTERNATIVAS, MODELO DIDÁTICO, COMPACTAÇÃO DO DNA.

RESUMO

A Genética é uma área em constante atualização, tornando necessário que professores e alunos se atualizem. A assimilação de alguns conteúdos de Genética pode ser difícil, pela complexidade dos mesmos. Então, somente aulas expositivas não são suficientes para sanar todas as dúvidas dos alunos. Por isso tem-se a necessidade de utilização de metodologias alternativas, como jogos, modelos didáticos e maquetes, no processo de ensino e aprendizagem. Assim, o presente projeto teve como objetivo desenvolver e avaliar a utilização de metodologias alternativas no ensino de Genética. A primeira metodologia utilizada foi o modelo didático da "compactação do DNA eucariótico", desenvolvido por Justina e Ferla (2006), pela grande dificuldade que os alunos demonstram, normalmente, para compreender esse processo. Esse modelo foi de fácil confecção e utiliza materiais acessíveis como isopor, lã, cola, arame e tinta, mostrando todos os níveis da condensação do DNA para que os alunos compreendam como a quantidade de material genético que possuímos é desproporcional ao nosso tamanho e mesmo assim cabe perfeitamente no núcleo das nossas células. Essa metodologia foi usada em uma feira de Ciências realizada em uma escola particular do município de Ibitiré/MG. A faixa etária era desde o ensino fundamental I até o ensino fundamental II. Os alunos dos anos finais, como 8º e 9º ano, conseguiram assimilar como o DNA se compacta e entenderam bem os níveis dessa compactação. Assim, concluímos que a demonstração macroscópica em maquete é uma metodologia efetiva para os alunos compreenderem a compactação do DNA, uma vez que já tenham conhecimento prévio sobre o que é DNA. Com esse resultado positivo em relação à aplicação de metodologias alternativas no ensino de Genética, pretendemos elaborar um material de apoio para professores sobre aspectos pertinentes do ensino de Genética, que será disponibilizado para profissionais da rede pública e estadual.