

PROPOSTA DE TRATAMENTO DA MUSICA, FOTOGRAFIA E CIENCIA FICÇÃO NO ENSINO DA FISICA

Olga Castiblanco¹, Diego Vizcaíno²

¹UNESP – FC Bauru. Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência. E-mail: ocastiblanco@fc.unesp.br

² UNESP – FC Bauru. Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência. E-mail: diegoviz@fc.unesp.br

Como resultado dos nossos estudos em ensino da Física e simultaneamente nosso gosto pela arte, apresentamos uma proposta de seminário a ser desenvolvido com estudantes de Licenciatura em Física ou professores em exercício, a fim de mostrar alternativas de tratamento de alguns conceitos da física desde temáticas associadas à arte e a tecnologia. Foi desenvolvido um CD que contém um módulo de trabalho para cada uma das temáticas; música, fotografia e ciência ficção. Cada módulo contém uma introdução que coloca os conceitos da física em âmbitos e seqüência não tradicionais para seu ensino, seguido do desenvolvimento dos conceitos a partir de fatos ou eventos referentes às três linhas artísticas mencionadas, para depois propor exercícios de aplicação da Física na compreensão de eventos artísticos. No referente à música a proposta começa trabalhando sobre alguns instrumentos musicais de corda, sopro e percussão, partindo da análise da música que escutam os estudantes até ampliar sua visão sobre a produção da música em geral, para chegar ao tratamento do som como fenômeno ondulatório. Com relação à fotografia estuda-se o processo físico da produção de uma foto por meio de diversas tecnologias analisando especificamente a melhora na qualidade artística que é permitida por cada técnica para o qual é preciso o manejo da luz e a aplicação de conhecimentos de ótica. E no caso da ciência ficção se faz um enlace entre a imaginação e a coerência dos pensamentos, busca-se ir da imaginação sem limites ao estabelecimento de condições e reflexões que permitam pensar em uma ficção possível e o aproveitamento que pode ser feito neste aspecto utilizando a tecnologia. Para todos os casos estudam-se obras de artistas importantes e simultaneamente busca-se fazer com que os estudantes descubram suas possibilidades artísticas senão na interpretação musical ou a produção de fotografia artística ou a criação de visões fictícias embasadas na ciência, pelo menos na apreciação das mesmas produções desde diferentes perspectivas, o qual vai-lhes permitir aos professores encontrar novos caminhos para se comunicar com seus estudantes em níveis de linguagem diferentes aos modos como tradicionalmente é falada a ciência.