



Contribution ID: 10

Type: **Resumo**

UM NOVO OLHAR DAS LEIS DA FÍSICA ENVOLVIDAS NO BREAKING(HIP HOP)

INTRODUÇÃO

Buscando modificar a realidade do Ensino de Física, é possível abrir um espaço para discutir a utilização de outros meios de popularização e comunicação da Ciência, em particular nossa discussão neste texto é sobre o uso da arte envolvida na cultura Hip Hop. Existem diversas discussões acerca do Ensino de Física, em que sua compreensão pode ser melhorada através da sua aproximação com contextos artísticos.

OBJETIVOS

objetivo neste trabalho é mostrar uma proposta metodológica para abordagem da cultura hip hop no ensino de Física com turmas de Ensino Médio. Neste sentido, sabemos que este estudo demanda muita criatividade dos profissionais da educação, para que as aulas não se tornem desagradáveis, ou cansativas, o que causa, em muitas situações, apatia e desinteresse dos alunos. o hip hop é um modelo atrativo que pode ser desenvolvido de forma agradável, tendo em vista que a abordagem em sala de aula pretende mostrar elementos que estejam diretamente ligados a cultura popular da classe jovem e que integrem elementos da Física.

Neste sentido a uma abordagem que aproxime a arte da cultura de rua a qual envolve Física, Matemática e Química nos movimentos corporais da dança, nos desenhos do grafite e nas músicas presentes nessa cultura podem ser elementos fundamentais para se pensar em uma abordagem diferenciada e inovadora para o Ensino de Física.

MATERIAL E MÉTODOS

Nesta abordagem podemos contextualizar os conteúdos através de movimentos tridimensionais da dança, dos movimentos em circunferência, das acrobacias, dos estilos nos passes (top rock, foot work e power move) das forças exercidas pelo dançarino, pelo poder de gravitação que a dança proporciona, pela arte do grafite realizada com os sprays e pela criatividade da musica utilizando frases baseadas em conhecimentos da Física e Químicas, motivando a interdisciplinaridade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Acreditamos nesta investigação, que ao propor uma interação do estudante no Ensino Médio com a arte do grafite e da dança relacionada com temas ligados a Física, podemos abordar diversos conteúdos relacionados à Física, para este trabalho discorreremos sobre aqueles relacionados à mecânica, dentre eles destacamos: tempo, espaço, velocidade, aceleração, conceito de inércia, dinâmica de massa, quantidade de movimento (momento linear), força, variação da quantidade de movimento, leis de Newton, centro de massa, ponto material, força de atrito, força peso, força normal, tração, conceituação de trabalho, energia, potência, energia potencial, energia cinética, força peso, aceleração gravitacional, gravitação universal, leis de Kepler, movimentos de corpos celestes. Esses conteúdos estão presentes na vida dos alunos e uma abordagem significativa desses temas através da cultura hip hop, poderá aproxima-los da realidade presente em seu cotidiano

CONCLUSÃO

É possível promover o aprendizado através da utilização de diferentes linguagens, fontes e recursos que o Hip Hop (breaking) disponibiliza, percebendo que a Física está presente também na Arte e na Cultura.

Author: SANTOS, Francisco

Session Classification: Apresentação de trabalhos