



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano | Campus
Petroliña

XVI JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

07 e 08/10

ISSN: 2447-7435

Composição musical a partir de modelagem sistêmica e teoria dos conjuntos

Mateus Vidal¹; Maria Clara de Sousa Tavares²; Pedro Henrique Carneiro Tavares³; Josemar Claudino Barbosa⁴

1-Orientando - Campus Santa Maria da Boa Vista, e-mail para contato: mateusvida07@gmail.com;

2- Orientador - Campus Santa Maria da Boa Vista, e-mail para contato:maria.clara@ifsertao-pe.edu.br;

3- Conservatório Pernambucano de Música;

4- Instituto Federal de Pernambuco.

RESUMO

A pesquisa desenvolveu uma proposta de caráter interdisciplinar, envolvendo intertexto, matemática e composição musical. A intertextualidade é um elemento com diversos exemplos no âmbito musical, assim como música e matemática, semelhantemente, são áreas do conhecimento fortemente conectadas. O foco da pesquisa concretizou-se numa investigação teórico-prática de possíveis aplicações do uso associado de modelagem sistêmica, envolvendo intertextualidade, e da teoria dos conjuntos de classes de nota, desenvolvida a partir da teoria dos conjuntos matemáticos, no processo de criação musical. A metodologia realizada no desenvolvimento da pesquisa consistiu de, inicialmente, pesquisa bibliográfica sobre as temáticas modelagem sistêmica, teoria dos conjuntos e composição musical. Compreendidos tais conceitos, foram estudadas abordagens já empregadas de modelagem sistêmica e teoria dos conjuntos em composições musicais. Posteriormente desenvolvemos uma proposta de uso combinado de ambas teorias no âmbito da criação de obras musicais originais e aplicamos a mesma. Na etapa de aplicação prática modelamos um sistema composicional hipotético a partir de análise da canção folclórica Ciranda, Cirandinha, em seguida trabalhamos seus elementos através de ferramentas da teoria dos conjuntos, principalmente as alturas sonoras, a partir dos conjuntos de classes de nota. A obra musical original foi escrita para o instrumento flauta doce contralto, tendo sido nomeada Four Lilia. Notamos uma grande afinidade entre música e matemática, observada desde os modelos gerados através da análise sistêmica quanto nos procedimentos realizados através da teoria dos conjuntos. Na modelagem sistêmica destacaram-se estruturas da obra musical desde elementos pequenos, como motivos, médios, como frases e períodos, e grandes, como forma musical. Na teoria dos conjuntos geraram-se as alturas sonoras, as notas musicais, utilizadas na construção dos motivos e frases da obra musical.

Palavras-chave: Música; Composição musical; Modelagem sistêmica; Teoria dos conjuntos.

Modalidade: PIBIC

Campus: Santa Maria da Boa Vista.