

**MATEMÁTICA COM SENTIDO: ARTE MUSIVA NO ESTUDO DA TABUADA***Subprojeto Matemática***Douglas J. B. Freitas, Jeferson Linhares Teixeira, Kelen Joseane Pappis***Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC*

Por definição, a arte é a revelação, contemplação e manifestação do belo, sendo uma atividade humana desde os primórdios da nossa civilização. Expressar ideias e emoções, tanto individuais quanto coletivas, se tornou a força motriz da inspiração artística, sendo que esse sentimento perpassa todos os tipos de artes que conhecemos. Desta forma, criou-se um estereótipo do pensamento artístico, de modo que a arte só poderia ser produzida e gerada por pessoas inspiradas para tal – fato que não se confirma face à verdade empírica. Em contraponto a essa ideia dominante, temos a arte matemática, a impressionante arte dos números, com a qual é possível fazer artes plásticas sem ao menos ter o dom artístico ou inspiração para tal intento. Como exemplo, podemos citar a arte musiva, ou seja, a criação de mosaicos. A criação de mosaicos é uma técnica que consiste em embutir ou incrustar pequenas peças de pedra de formato poligonal em outro material, formando, em geral, um desenho ou um padrão simétrico. É exatamente aqui que matemática e artes plásticas têm um ponto em comum: a simetria. Embora o ensino da tabuada seja feito de modo irrefletido, pois, em geral, tem o foco na “decoreba” de respostas numéricas, é nele que o professor tem a possibilidade explorar conceitos artísticos através de atividades lúdicas. Os resultados numéricos de uma determinada tabuada multiplicativa apresentam uma regularidade e um padrão simetrizável quando colocados em uma malha quadrangular. Além disso, a maior parte dos alunos tem dificuldades com o estudo da tabuada; dificuldade esta que transcende o saber ou não de cor, e implica na incompreensão do que se constitui, propriamente, em uma tabuada multiplicativa. Buscando ao mesmo tempo facilitar e tornar atrativo o estudo da tabuada, foi desenvolvida uma atividade, com os alunos participantes das oficinas de matemática envolvendo a construção de mosaicos a partir da identificação dos múltiplos de um número determinado, numa malha quadrada 10x10, com quadrículas numeradas de 1 a 100. Antes mesmo da culminância da atividade é possível perceber que os alunos tendem a identificar com maior facilidade números múltiplos do número gerador da tabuada multiplicativa, de modo natural e participativo com os demais colegas. Deste modo, entende-se que a utilização da arte no estudo da matemática propicia momentos de aprendizagem significativa, pois esta abandona sua faceta abstrata, tornando-se, de certa forma, palpável e com sentido ao aluno.

Palavras-chave: arte; matemática; tabuada; ensino-aprendizagem.