

ARTE E MATEMÁTICA: UM ESTUDO DE PERSPECTIVA DO REAL AO IMAGINÁRIO

Gisele Potrich; Maiquel Schaffer Strucker; Patrick Figueiro Dalla Nora; Tiales Dürks; (Alunos do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio); Valquiria Rodrigues Reis Tomaim (Profa. do Ensino Médio, Técnico e Tecnológico – Orientadora); email: valtomaim@yahoo.com.br

Ao analisarmos a História da Arte percebemos que o homem sempre tentou representar no plano bidimensional o espaço tridimensional, ou seja, tentou reproduzir fielmente a visão humana. Na Grécia, por exemplo, o estudo das proporções harmônicas, dos ângulos de alinhamento das colunas dos templos para que em perspectiva parecessem paralelas e não convergindo para um longínquo ponto de fuga. A intenção era alcançar uma rigorosa beleza e o valor era eminentemente estético. Porém, a perspectiva apenas foi plenamente desenvolvida com os estudos do Renascimento. Artistas renascentistas como Leonardo da Vinci, Michelangelo, Rafael e Botticelli desenvolveram técnicas de graduação de cores, de volume provocando a ilusão da realidade. Harmonia, ordem, simetria, caos, perspectiva, beleza, geometria, ritmo, espaço, tempo, forma. Estes são conceitos explorados tanto na Arte como também na Matemática. A abordagem dos aspectos visuais e estéticos proporcionado pela relação existente entre a arte e a matemática permite ao educador matemático o desenvolvimento da aprendizagem aliada ao pensamento visual, integrando a experiência concreta da geometria motivada pela percepção abstrata das obras de arte. Este trabalho assume um caráter lúdico e interdisciplinar em que os alunos tiveram a oportunidade de perceber que a matemática está em todo lugar, e que ao pensarmos em matemática podemos lhe associar a outros conhecimentos que não necessariamente do campo das Ciências Exatas. Foram desenvolvidos os seguintes conceitos geométricos: ponto, reta, plano, ângulo, formas entre outros. O objetivo deste trabalho foi fazer um estudo sobre a perspectiva matemática através da técnica de representação do espaço tridimensional em desenhos bidimensionais. A partir de uma pesquisa prévia sobre perspectivas e suas projeções o grupo percorreu o campus do Colégio Agrícola de Frederico Westphalen - CAFW fotografando cenários em que figuram modelos de perspectiva. Em uma segunda etapa foram selecionadas dez imagens para o estudo e reprodução das mesmas. Através da realização deste trabalho, que envolve a Arte e a Matemática, podemos perceber que o estudo da matemática não se resume à sala de aula, e que é possível encontrar um rico equilíbrio entre a ciência e a técnica, o real e o imaginário, o pensamento e a ação.

Palavras-chave: Perspectiva; Arte; Matemática.