

FOTOGRAFANDO A GEOMETRIA DO COTIDIANO

Denice Soares

Especialista em Educação Matemática – Colégio Wilson

Joffre – e-mail: nice@unioeste.br

Gilberto Comiram

Especialista em Educação Matemática – Cascavel PR

Na maioria das vezes a Geometria é vista somente com apoio de livros didáticos; por meio de aulas expositivas; desvinculada de qualquer outra área do conhecimento e de função social de maneira abstrata; de forma mecânica e pela decoração de fórmulas. A finalidade de nossas aulas foi a de mostrar alguns elementos da Geometria Plana como uma leitura interpretativa do mundo, para a comunidade das idéias, para a expressão da criatividade e do belo, permitindo ao aluno percebê-la como forma de conhecer e transformar a realidade. Através de uma leitura de fotos das formas geométricas que aparecem na construção e decoração de casas e prédios, fazer uma leitura matemática destas formas, fazendo com que o aluno percebesse a interdisciplinariedade entre a Matemática, a Engenharia, Arquitetura e a Fotografia. Serão enfatizados aspectos da Geometria Plana tais como sua natureza no mundo físico e suas relações axiomáticas lógico-dedutivas, ângulos, retas, congruências, semelhanças, triângulos, quadriláteros, círculos e áreas das figuras planas. A Geometria Espacial foi trabalhada com construção e planificação de sólidos geométricos: prismas, cilindros, cones, pirâmides e esferas. As demonstrações de volume foram feitas pelos alunos, enfatizando a Lei de Cavalieri e a propriedade de Arquimedes. Na informática trabalhamos com o software CABRI GÈOMÉTRE e Polly Nossa meta foi contida em uma proposta de ensino comprometida com o desenvolvimento do processo construtivo e criativo do aluno, com isso propiciou a criação de ambientes de aprendizagem utilizando, observação, concursos, a informática com softwares adequados à promoção da aprendizagem da Matemática e continuamente procuramos descobrir como o aluno aprende .