

# POP-UPS COMO AUXÍLIO NA COMPREENSÃO DA REPRESENTAÇÃO BIDIMENSIONAL DE FORMAS TRIDIMENSIONAIS

**XXXI Encontro de Iniciação à Docência**

Lara Dias Lima, Aura Celeste Santana Cunha

Na disciplina de GD (Geometria Descritiva) foi proposta a utilização da técnica de Pop-up como trabalho final da disciplina e coube à monitoria realizar os estudos dos modelos para ajudar nessa elaboração. O uso da técnica Pop-up busca explorar as possibilidades narrativas dos mecanismos e técnicas da Engenharia de Papel, prática muito utilizada em design. Seu uso teve como objetivo auxiliar a compreensão dos alunos da disciplina de GD, acerca das representações bidimensionais de formas tridimensionais. O esperado era que a visualização do objeto projetado no Pop-Up instigasse o aluno no estudo da forma geométrica e o ajudasse na visualização do objeto através da sua planificação e vice-versa. No estudo do Pop-Up foi utilizado principalmente o livro ‘Cut and Fold Techniques for Pop-Up Designs’ do autor Paul Jackson. Nele foi feito um estudo dos cortes e dobras no papel para a elaboração dos Pop-ups. Do estudo, foram identificadas duas variações, a primeira é feita por meio de cortes e dobras horizontais e verticais no papel, suas formas são definidas através das medidas onde as dobras são posicionadas, existindo uma relação entre as medidas, para que a ‘elevação’ seja possível, assim neste Pop-Up você consegue enxergar, de certa forma, uma projeção. Já na segunda variação de Pop-Up não há uma projeção clara, mas sim planos e linhas soltos no espaço. Então para a execução da atividade foram priorizados os Pop-Ups da primeira variação. Ao final da disciplina foi elaborado um formulário para identificar se houve ganhos no conteúdo com esse método. A atividade resultou em uma boa absorção do conteúdo e trabalhos bem feitos, foi perceptível o empenho dos alunos em solucionar os Pop-ups, recapitulando a matéria do semestre. Com a análise do formulário e o acompanhamento ao longo da atividade, identificamos que o fator instigante e lúdico do Pop-Up proporcionou aos alunos uma síntese do conteúdo e um desempenho melhor aproveitado na conclusão da disciplina.

Palavras-chave: Pop-Up. Representação. Geometria.