



O FRACTAL PENTAGONAL DE DÜRER: APLICAÇÕES NO ENSINO MÉDIO

FERNANDO ANTONIO CAVALCANTE MENDONÇA – MESTRE PROFMAT UFAL
EDIEL AZEVEDO GUERRA – DOCENTE UFAL. ORIENTADOR.

INTRODUÇÃO

Nas RPM 49, 57 e 72 encontramos atividades com fractais que abordam a curva e a ilha de Koch, o triângulo e o quadrado de Sierpinski e a ideia de dimensão de um fractal. Este trabalho tem como objetivo apresentar outro fractal, além de propor uma série de exercícios sobre ele que podem ser utilizados em atividades com alunos do Ensino Médio ou em oficinas de formação de professores.

FRACTAL PENTAGONAL DE DÜRER

O chamado fractal pentagonal de Dürer é encontrado no livro *The Painter's Manual* (O Manual do Pintor), escrito pelo importante artista alemão Albrecht Dürer e publicado em 1525. Esse fractal, que é apresentado na obra como *Padrões Formados por Pentágonos*, tem a seguinte forma, como apresentado em [1].