

FRACTAIS NA EDUCAÇÃO: PROMOVENDO A CURIOSIDADE

Josinaldo dos Santos Ribeiro¹
Suely Nogueira dos Santos²
Sergio Gledson de Lima Marques³
Luciana Maria de Souza Macedo⁴

RESUMO

Este trabalho é direcionado aos fractais na educação, visando introduzir os conceitos e promover a curiosidade nos alunos através do estudo do tema e observação prática desse fenômeno, contribuindo para mostrar a existência de uma matemática útil em situações não convencionais, estendendo-se a outros campos da educação. O presente artigo está apoiado nos autores Euclides e Benoît Mandelbrot e nas teorias da aprendizagem, cujo objetivo é promover o estudo sobre a geometria fractal e algumas das suas aplicações. Essa é uma pesquisa qualitativa e de cunho bibliográfico, a qual tem como objetivo descobrir os motivos do abandono desse conteúdo em ambientes escolares e em documentos educacionais, como a BNCC que não mencionam a existência da geometria fractal no ensino de matemática. Além de estimular a curiosidade e pesquisa sobre o assunto, os fractais permitem desenvolver o espírito experimental, facilitando a compreensão da geometria de objetos não tradicionais, fornecendo um novo ponto de vista do mundo natural, e proporcionando a compreensão precisa das estruturas e padrões que nos envolvem. O tema em questão não é lecionado como conteúdo escolar, mesmo sendo possível evidenciar a aplicabilidade da matemática em outros campos, como na medicina. A geometria fractal é uma temática que está em constante avanço e que nos incita a explorar novas ideias e utilizá-las em diversos domínios do conhecimento. Com seu potencial e elegância, demonstram que a matemática pode ser mais do que uma mera coleção de figuras e equações, mas também pode servir como uma fonte de inspiração.

Palavras-chave: Geometria Fractal, Fractais, Matemática, Curiosidades.

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em matemática da Universidade Regional do Cariri - URCA, josinaldo.santos@urca.br;

² Graduanda do Curso de Licenciatura em matemática da Universidade Regional do Cariri - URCA, suely.nogueira@urca.br;

³ Graduado do Curso de Licenciatura em matemática da Universidade Regional do Cariri - URCA, s.gledson15@gmail.com;

⁴ Doutoranda pela Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, luc.macedo@yahoo.com.br;