



CONEDU
Congresso Nacional de Educação
18 à 20 de Setembro de 2014

A GEOMETRIA DA VIDA

Aylla Gabriela Paiva de Araújo
Universidade Estadual da Paraíba
aylla_gabriela@hotmail.com
Andriely Iris Silva de Araújo
Universidade Estadual da Paraíba
andriely_iris21@hotmail.com
Adriana da Silva Velozo Bezerra
Universidade Estadual da Paraíba
Adriana.vel@hotmail.com
Ariana Costa Silva
Universidade Estadual da Paraíba
arianasilvamme@gmail.com

Muitas vezes pensamos que a Matemática não esta contida no nosso dia a dia e que só a encontramos em livros didáticos, restringindo-se aos cursos e às aplicações técnicas, cujos conceitos fogem do homem comum. Mas, se paramos para prestar atenção na Natureza, verificaremos de forma imediata uma grande quantidade de Matemática presente em tudo. Nessa perspectiva, partindo do pressuposto que toda obra da Natureza têm lógica matemática, vamos propor estudar e entender um pouco de tudo aquilo que nos rodeia, analisando a geometricamente e matematicamente algumas plantas, frutas e animais. Dando ênfase a sequência de Fibonacci na natureza, além das plantas de forma pentagonal que estão ligadas diretamente com proporção áurea ou à secção áurea e ao padrão dos espirais da margarida. Para desenvolvimento dessa proposta, procuraremos aplicar uma oficina em dois momentos, a princípio contextualizaremos o conteúdo e no segundo momento aplicaremos uma análise mais aprofundada da matemática em cada exemplo, percebendo suas particularidades e conteúdos matemáticos. Com objetivo de possibilitar ao aluno despertar um olhar para observar as infinitas manifestações da Proporção áurea na natureza entre outros conteúdos matemáticos, além de observar determinados padrões associados ao tema. Portanto, pretendemos permitir ao aluno investigar e resolver problemas de uma forma diferenciada, podendo, assim, contribuir para o seu envolvimento na disciplina e, por conseguinte, conduzi-lo a uma aprendizagem prática e fácil. É



interessante ressaltar, que o presente trabalho pode gerar no aluno a capacidade de ampliar o pensamento matemático, não se limitando a uma aula tradicional.

Palavras-chave: Matemática, Natureza, Razão Áurea