

O APRENDIZADO DA MATEMÁTICA COM ORIGAMI

Theany da Silva França¹

Hayanne de Paula Martins¹

Isabelly Amazonas de Almeida¹

Origami, a arte oriental de dobradura papel sem cortar ou colar, é um excelente método de estudo da geometria plana. Para construir as belas figuras em origami, parte-se normalmente de folhas de papel quadradas e, através de dobras nesse papel, executam-se passos em que estão em jogo simetrias, translações, paralelismo e perpendicularismo de retas, segmentos e figuras planas.

Atividades com origami contam em geral com grande adesão dos alunos, uma vez que é divertido fazer as dobraduras e o resultado é, em geral, muito bonito. As relações entre a geometria e o origami são muitas, a começar pela forma do papel escolhido (círculo, quadrado, retângulo, triângulo, etc.) e suas dobras que levam a diferentes divisões de planos e ângulos.

Muitos conceitos da matemática também estão presentes na arte da dobradura, o que a torna uma ferramenta muito eficiente para professores. Um exemplo de como o origami torna possível compreender conceitos geométricos é o dos sólidos platônicos. Os sólidos platônicos são poliedros convexos cujas faces são polígonos regulares. A sua designação se deve a Platão, que os descobriu em cerca de 400 a.C.. Polígonos regulares, por sua vez, são aqueles que têm lados e ângulos iguais.

Por meio da técnica do origami modular, a qual se baseia na confecção de várias partes iguais ou módulos, que são encaixados para formar cada peça, é possível construir os cinco sólidos platônicos e muitos outros poliedros interessantes.

¹ Licenciatura em Matemática na Universidade Federal Rural de Pernambuco