

BRINCANDO COM ORIGAMI, APRENDENDO COM DOBRADURAS

TAMIRES KLUG SCHIMMELPFENNIG; WILLIAM LEONARDO PEIXOTO PEREIRA; GERALDO OLIVEIRA DA SILVA; DENISE NASCIMENTO DA SILVEIRA

¹Universidade Federal de Pelotas – *tamiresklugschimmelpfennig@gmail.com*

²Universidade Federal de Pelotas – *peixotowilliam6@gmail.com*

³Universidade Federal de Pelotas – *geraldooliveira23041997@gmail.com*

⁴Universidade Federal de Pelotas – *silveiradenise13@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

Nas reuniões realizadas na Escola Luís Carlos Corrêa da Silva surgiu a ideia de realizar uma oficina relacionada a dobraduras de papel, tal oficina se enquadraria tanto na disciplina de Artes, quanto na disciplina de Matemática. Logo, eu, aluna do curso de Licenciatura em Matemática, me propus a realiza-la. Após a reunião, realizei várias pesquisas para saber a história do origami, as figuras que poderiam ser criadas e em qual área da matemática ela poderia ser enquadrada.

A presente oficina tem como objetivo mostrar as figuras geométricas através das dobraduras feitas por eles mesmo durante a confecção de um sapo de origami.

Origami é a arte de criar representações de determinados seres ou objetos com as dobras geométricas de uma peça de papel, sem cortá-la ou colá-la, cujas faces podem ser de cores ou estampas diferentes.

O origami é de origem japonesa (assim como o nome “ori” que significa dobrar e “kami” que significa papel), sem data exata de seu surgimento, mas acredita-se que tenha sido uma decorrência da invenção do papel.

As primeiras dobraduras foram criadas quando o Estado e a religião eram um só, dessa forma representava a natureza das cerimônias religiosas, dando vida ao papel.

Até metade do século XIX, a arte das dobraduras era restrita aos adultos pelo alto custo do papel, porém em 1876, o origami passou a ser ensinado nas escolas, fazendo parte da educação dos japoneses.

O origami é tão importante no Japão que no dia 11 de novembro é comemorado o Dia Mundial do Origami (Origami Days).

Segundo a cultura japonesa, aquele que fizer mil grous (ave) de origami terá um pedido realizado.

Significado de algumas dobraduras:

Tsuru - Simboliza a paz, felicidade, boa sorte e saúde.

Sapo - Amor e felicidade.

Tartaruga - Longevidade.

Materiais necessários para a oficina:

- Papéis coloridos com forma retangular;

- Caneta/canetinha para desenhar os olhos no sapo.

2. METODOLOGIA

A forma mais clara de ensinar as figuras geométricas é trazer aos alunos a possibilidade de visualizar, tocar e construir. Nossa proposta inicial foi construir um sapo de papel, a cada passo da construção, uma nova figura se forma, surgindo a possibilidade de observar formas geométricas contidas nela e aderir um nome a ela, conforme suas propriedades. Não sendo necessário saber todas suas propriedades, pois a oficina foi realizada com alunos de todas as idades (em uma data comemorativa da escola), nem todos eles possuíam conhecimento do assunto, então foram apresentadas propriedades básicas para auxiliar a compreensão e o reconhecimento de tais formas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, temos um retângulo, começamos a dobrar o papel e em seguida encontramos outras formas: paralelogramo; vários triângulos com medidas diferentes; quadrado. Os alunos souberam identificar a maioria das formas, porém não sabiam justificar o motivo pela qual a forma foi denominada. Com a ajuda de todos os presentes, com suas percepções e opiniões chegamos aos seguintes resultados:

- 1) Retângulo é aquele que possui quatro lados e ângulo reto (90°), geralmente com lados paralelos de mesmo comprimento (exceto o quadrado).
- 2) Paralelogramo
- 3) Triângulo é aquele que possui 3 lados iguais (3 ângulos onde a soma deles é sempre igual a 180°).

4) Quadrado é aquele que possui ângulo reto (também está contido na classe dos retângulos) e seus quatro lados são de mesmo comprimento.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que independente da idade ou da situação escolar do indivíduo, é de muita importância o seu contato com a geometria. O Universo está repleto de objetos, coisas, entes de várias formas e tamanhos, que ocupam as mais variadas posições. Medir, examinar formas, comparar e analisar posições de objetos são algumas preocupações cotidianas do ser humano.

Desde o início da oficina realizada, certamente foram analisados e aprendido muitos fatos e relações.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Documentos eletrônicos

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Origami> Acessado dia 10 de setembro de 2017.

<http://brasilescola.uol.com.br/artes/origami.htm> Acessado dia 10 de setembro de 2017.

<http://www.agrandeartedeserfeliz.com/origem-do-origami-significado/> Acessado dia 10 de setembro de 2017.

<https://www.significados.com.br/tsuru/> Acessado dia 10 de setembro de 2017.

https://www.youtube.com/results?search_query=sapo+origami Acessado dia 10 de setembro de 2017.