# ROTEIRO DA TAREFA: ORIGAMI

#### I – Antes da aula

1- Enunciado da tarefa: Origami

2- Ano de escolaridade: 3ºAno

## 3- Temas matemáticos

Esta tarefa permite trabalhar os seguintes conceitos:

- -Figuras geométricas;
- -Rectas paralelas e perpendiculares;
- -Ângulos;
- -Simetrias;
- -Medidas;
- -Polígonos;
- -Resolução de Problemas.

#### 4- Processos matemáticos

Os processos matemáticos que podem ser utilizados nesta tarefa são:

- Relacionar ideias;
- -Interpretar/Deduzir;
- -Raciocínio;
- -Resolução de problemas;
- -Leitura e interpretação;
- -Classificar;
- -Organização da informação (dos dados);
- -Conclusões e respostas.

#### 5- Atitudes

Atitudes do aluno:

- -Iniciativa;
- -Persistência;
- -Concentração/Atenção;
- -Sentido critico;
- -Argumentação;
- -Autonomia.

### II - Na aula

# Apresentação e Desenvolvimento

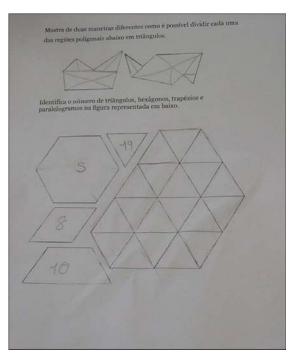
## 1- Modo de apresentação da tarefa pelo professor

Esta tarefa foi realizada com a turma do 3ºano, constituída por vinte alunos.

Para iniciar a tarefa e como motivação os alunos aprenderam e cantaram a canção: «O Barquinho».

O barquinho ligeiro andava, ligeirinho andava no mar. Veio a onda baloiça o barquinho, e o barquinho faz chape no mar.

Seguidamente foi distribuída por todos os alunos uma ficha de trabalho. O primeiro exercício era dividir dois polígonos em triângulos, o segundo exercício era para descobrir quantos triângulos, hexágonos, trapézios e paralelogramos se podiam encontrar numa figura.



Depois de resolvida a ficha e terem sido tiradas as conclusões em conjunto, partimos para a dobragem do Barco.

## **Dobragem do Barco**

- O que é «ORIGAMI» - dobrar papel – como é uma palavra japonesa fomos descobrir o Japão no Globo.



#### 2- Modo de trabalho dos alunos

Cada aluno desenvolveu a actividade mediante a orientação da professora. Inicialmente foi dada uma folha de papel de desenho A4 a cada aluno e cada um foi executando a dobragem seguindo as orientações dadas.

## 3-Acompanhamento do professor

A Professora acompanhou o trabalho de cada aluno ajudando à medida que as dificuldades foram surgindo.

## 4- Discussão

Depois de todos os alunos terem terminado a tarefa compararam os resultados obtidos com a dobragem, abriram a folha de papel e foram descobrir os diferentes polígonos encontrados.

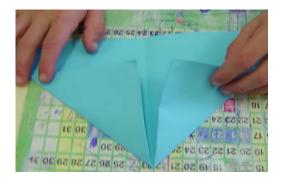
# 5- Registo

Todos os passos realizados no decorrer da dobragem do Barco foram registados no quadro pelos alunos e no final transcreveram esses passos para os cadernos.

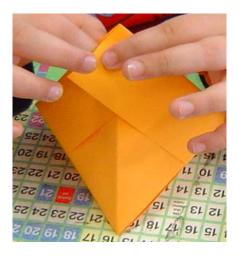
- Registo no quadro dos diferentes passos: Posteriormente registaram no caderno diário.
- 1º Partimos de um rectângulo (uma folha A4).
- 2º Dobrámos ao meio e obtivemos outro rectângulo.



3º Dobrámos e obtivemos dois triângulos e um rectângulo.



4º Dobrámos e obtivemos um quadrado.





# 5º Dobrámos e ficámos com um triângulo.



# 6º Dobrámos e ficámos com um quadrado.



7º Abrimos e descobrimos um BARCO.





8º Abrimos a folha da dobragem do barco e encontrámos várias figuras na folha, para terminar contámos essas figuras.



32 - Triângulos







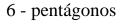
15 – Rectângulos

14 – trapézios





2 - Hexágonos







9º Como trabalho de casa cada um fez uma dobragem, no dia seguinte apareceram:



- Tulipas





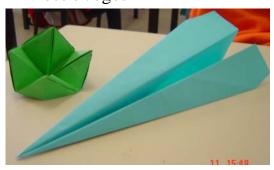
- Cisnes







- Aviões e Jogos



Trabalho realizado por: Carla Isabel Nunes Maria Belém Ferreira