

# **SIMETRIA RADIAL MANDALAS**

Aula I

Material para o 4º ano

Prof.ª Caroline e Prof.ª Raquel

EMA “Maestro Fêgo Camargo”

# SIMETRIA E ASSIMETRIA

Olá, seja bem-vindo à aula!

Você já ouviu falar sobre simetria, simetria radial e assimetria? E sobre Mandalas?

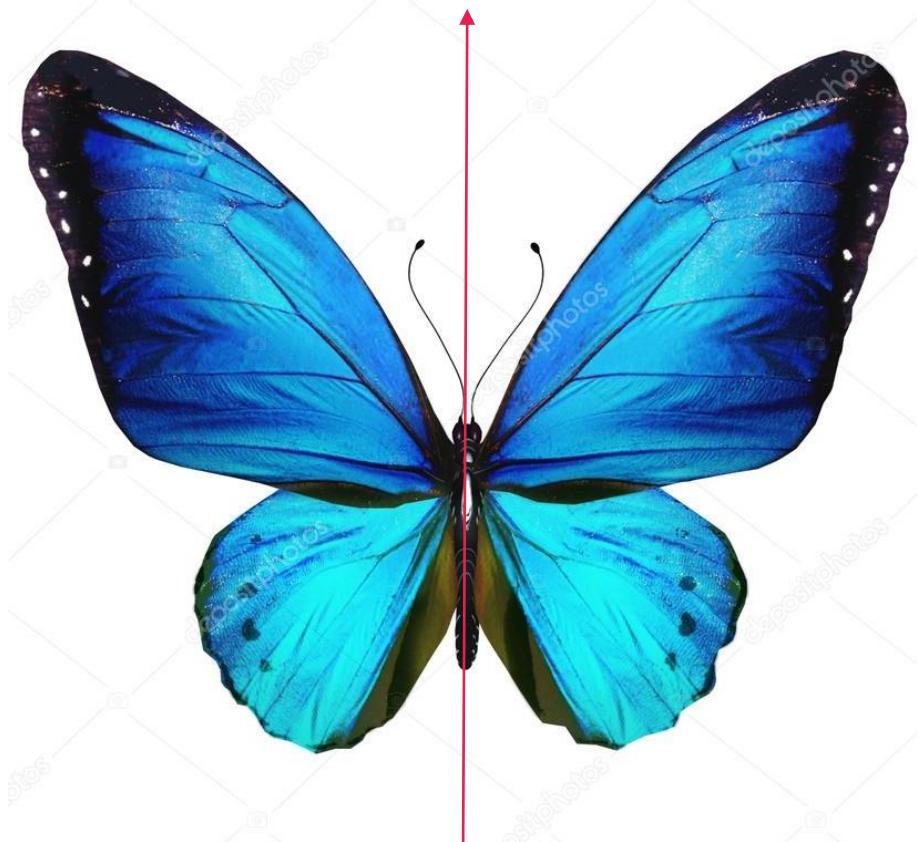
Bom, na aula de hoje vamos aprender sobre o que é simetria e assimetria, e depois vamos aprender a criar Mandalas incríveis!

Vai ser divertido!! Vamos começar?

# SIMETRIA

Quando algo pode ser dividido em duas partes iguais, dizemos que é **simétrico**, ou seja, que tem **simetria**. Encontramos na natureza diversos insetos e folhas com simetria. Algumas formas geométricas, objetos artísticos e até mesmo o corpo humano são simétricos.

Existem **tipos diferentes de simetria**, que variam conforme o **eixo** do elemento. Vale lembrar que eixo é uma linha, real ou imaginária, que atravessa o centro da figura.



# SIMETRIA

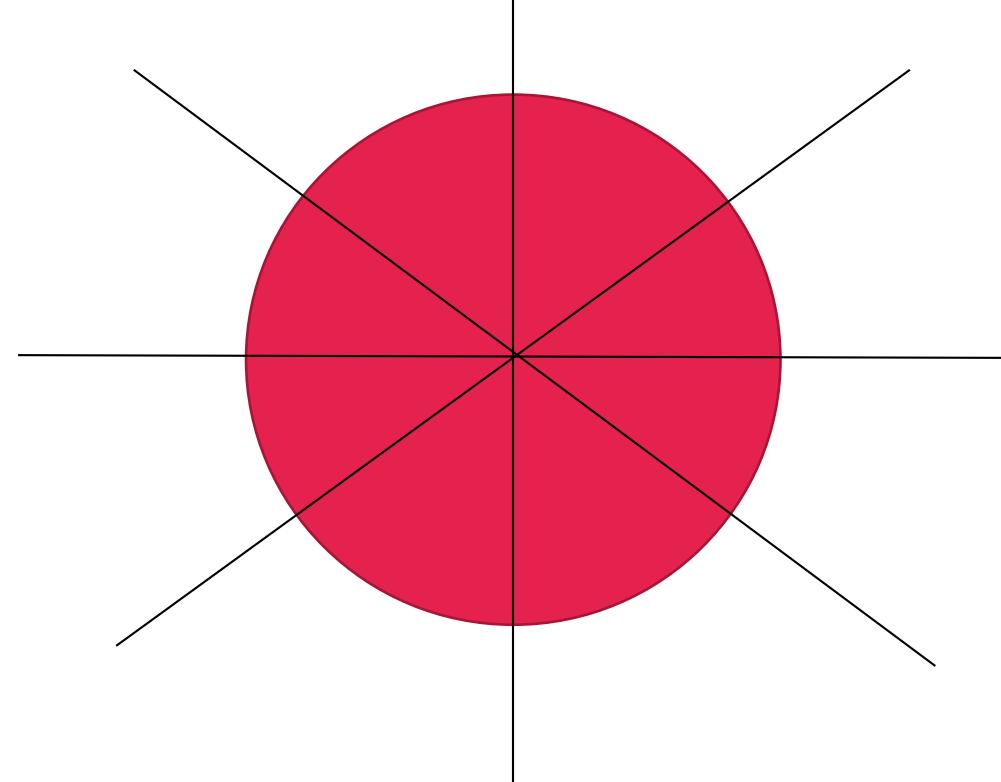
- **Simetria bilateral**

Na **simetria bilateral**, o eixo (linha) divide a imagem em dois lados iguais.



- **Simetria radial**

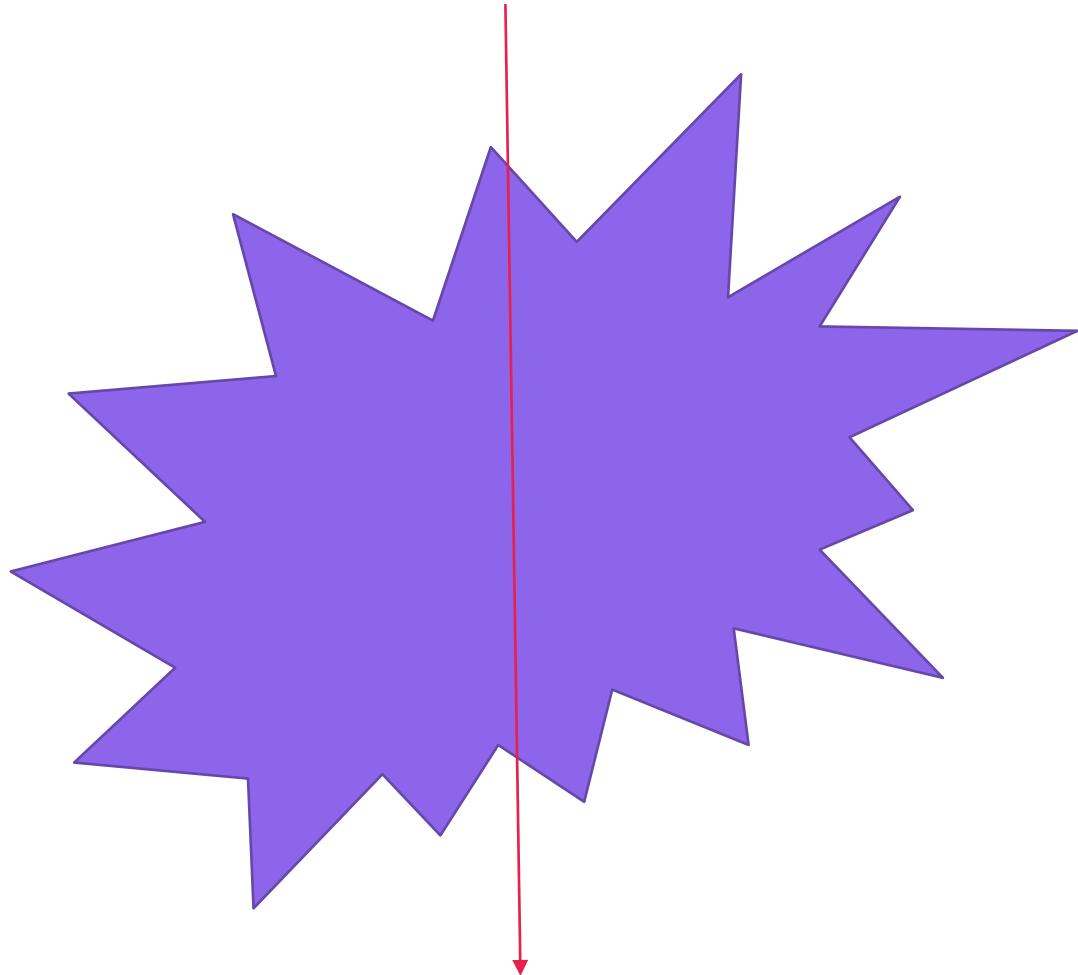
Na **simetria radial**, todas as linhas, passam pelo centro. Em geral, figuras redondas apresentam esse tipo de **simetria**. Simetria radial apresenta vários lados iguais, como é o caso da mandala.



# ASSIMETRIA

A **assimetria**, é o contrário da simetria. Quando não existe padrão ou semelhança entre as partes, dizemos que o objeto é **assimétrico**.

Como podemos observar se é assimétrico? Passe uma linha no meio, e verifique se as duas partes estão iguais ou não.



# MANDALA

Agora que você conhece sobre simetria e assimetria, vamos conhecer um pouco sobre a **mandala**?

Mandala é uma palavra do idioma sânscrito e significa círculo. A Mandala é formada por desenhos geométricos, basicamente círculos, quadrados e triângulos ,formando um grande círculo simétrico.



<https://www.gilistore.com.br/tapete-mandala-floral-cinza-e-verde>

# MANDALA

Muitos artistas usam a **mandala** para colorir pois é uma atividade de concentração, criatividade e relaxamento. Legal não é?

As formas podem ser criadas com diversos materiais, mas sempre são extremamente coloridas. O meio mais comum de criar mandalas é através de tintas coloridas em papel ou tela.

Agora que você conheceu sobre as mandalas é hora de colocar a mão na massa, vamos criar?



<https://www.gilistore.com.br/tapete-mandala-lotus-teen>

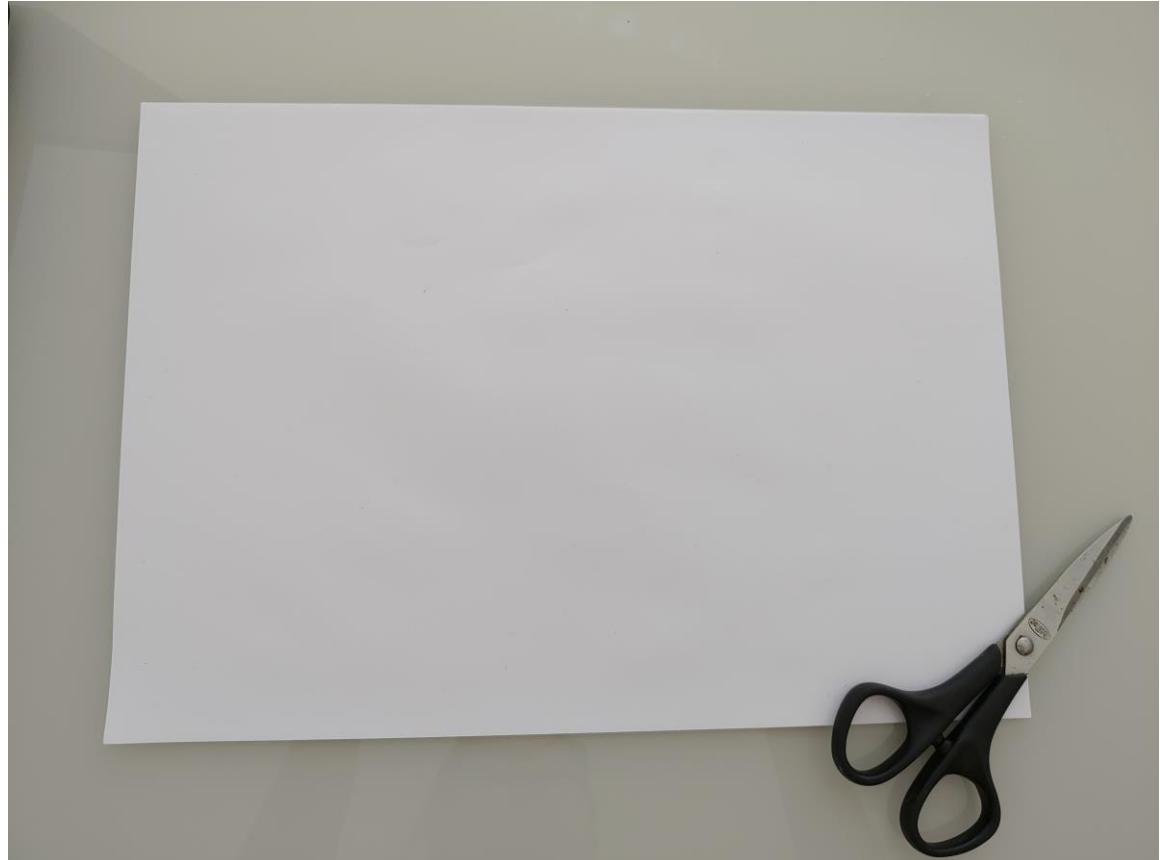
# ATIVIDADE I

## MANDALA DE PAPEL

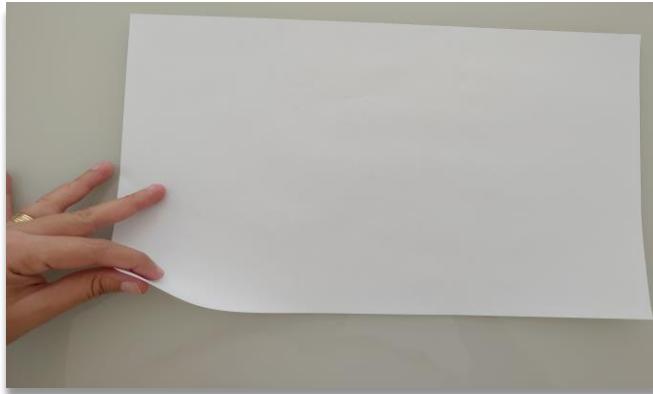
A primeira atividade será sem lápis, usaremos apenas papel e tesoura para a criação da **mandala**. Vai ser divertido!

Você vai precisar de:

- Folha sulfite A4 ou papel colorido fino, pode ser folha de seda ou papel fantasia.
- Tesoura sem ponta



# MANDALA DE PAPEL PASSO A PASSO

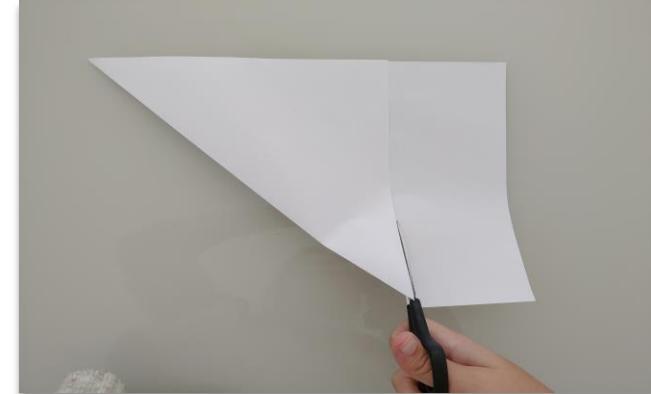


1º Passo

Precisamos transformar a folha A4 em uma folha quadrada, para isso você vai levar uma ponta pra cima igual ao exemplo ao lado.



2º Passo

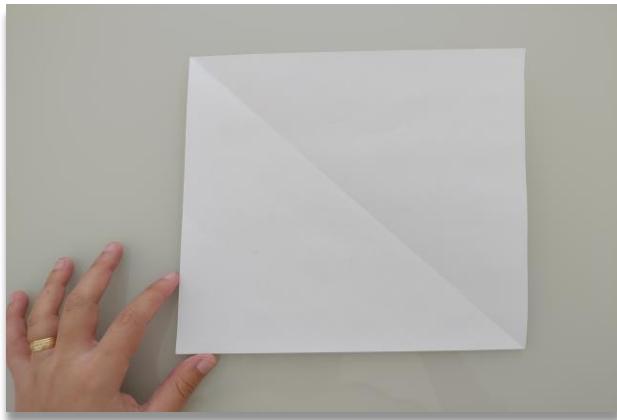


3º Passo

Ao fazer isso, sobrará papel. Essa sobra de papel deve ser recortada.

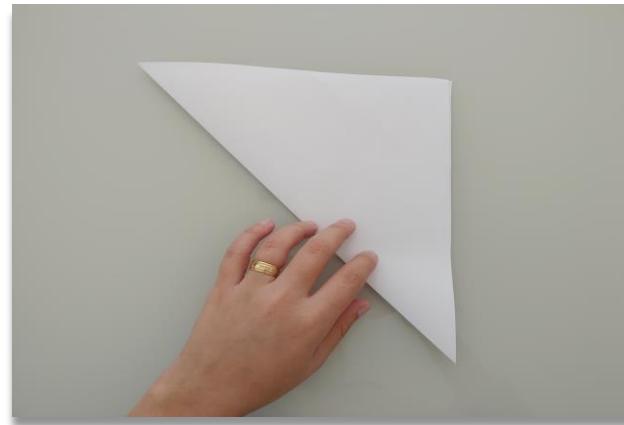
# MANDALA DE PAPEL

## PASSO A PASSO



### 4º Passo

Abra o papel para verificar se deu certo.



### 5º Passo

Feche novamente, essa será a primeira dobra. Essa etapa é muito importante, vamos para o próximo passo.

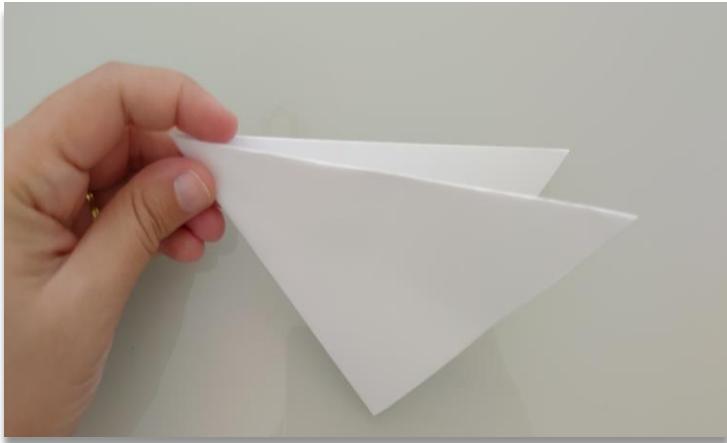


### 6º Passo

Após fazer a primeira dobra, dobre novamente ao meio, você terá a divisão do papel em 2 partes.

# MANDALA DE PAPEL

## PASSO A PASSO



7º Passo

Dobre novamente, você terá agora a divisão de 4 partes.



8º Passo

Dobre novamente para obter a divisão em 8 partes, mas dessa vez você vai deixar uma sobra de papel para recortar, observe.



9º Passo

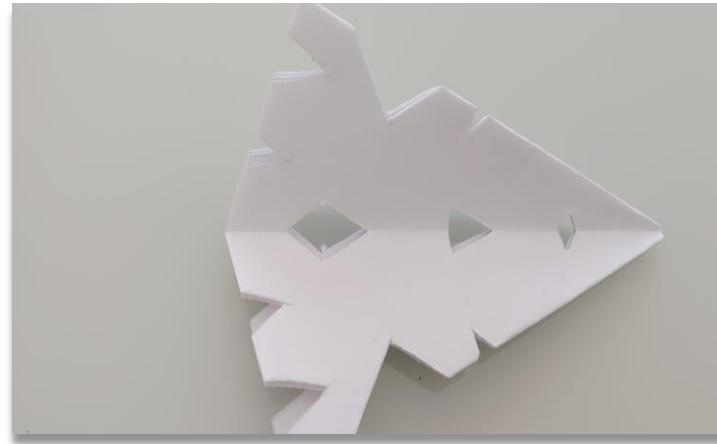
Após ligar corretamente, você irá cortar o papel que sobrou, esse passo é importante para que sua Mandala de papel dê certo.

# MANDALA DE PAPEL PASSO A PASSO



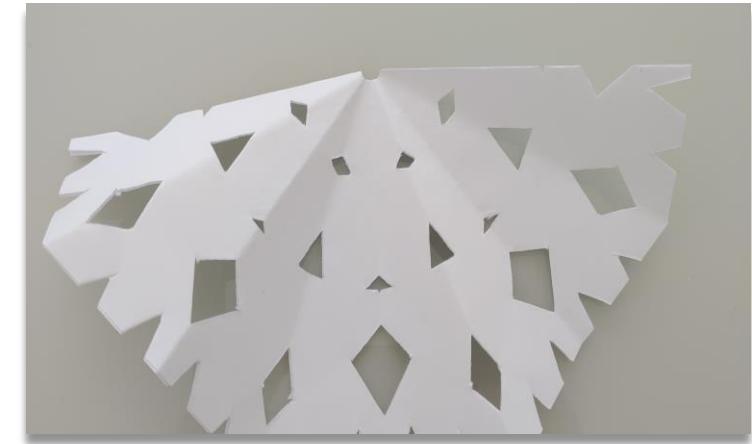
10º Passo

Com o papel dobrado em 8 partes, “desenhe” com a tesoura em todos os lados, faça formas geométricas, como círculos, triângulos e quadrados.



11º Passo

Após cortar, é hora de começar a abrir para ver o resultado.



12º Passo

# MANDALA DE PAPEL

## ATIVIDADE I

Agora é a sua vez de criar a sua Mandala!

**Crie mandalas em diversos tamanhos e monte uma composição no seu caderno de desenho A3. Não se esqueça de manter o trabalho limpo e com muito capricho.**

Se quiser, pode usar a hashtag **#fegoemcasa** nas redes sociais para mostrar o resultado do seu trabalho.

Até a próxima aula!

