

# Unity

## Platformer 2D: Animação 2D

### Básico e Skinning



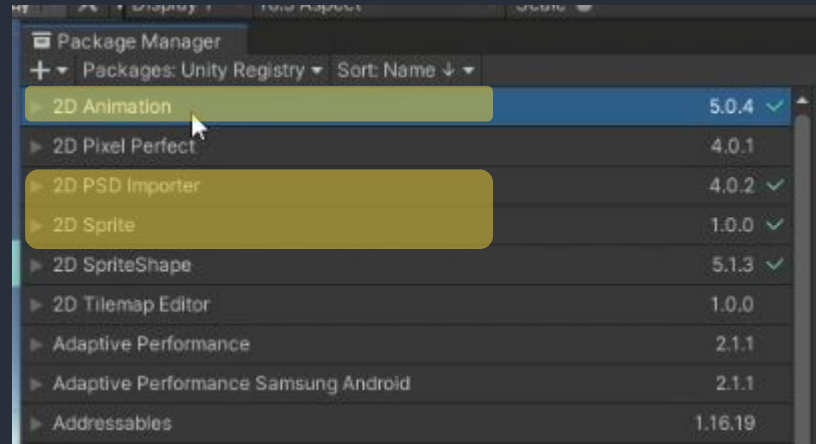
*Novo pacote com mais atualizações dos arquivos para o projeto.*

[https://drive.google.com/file/d/1h47pnMGkwtt\\_OG7Se20bUWIZnhY3dx4L/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1h47pnMGkwtt_OG7Se20bUWIZnhY3dx4L/view?usp=sharing)

# Instalando packages

*Para começarmos a trabalhar com animação 2D no nosso projeto, precisamos nos certificar que temos os seguintes packages instalados no projeto:*

2D Animation  
2D PSD Importer  
2D Sprite

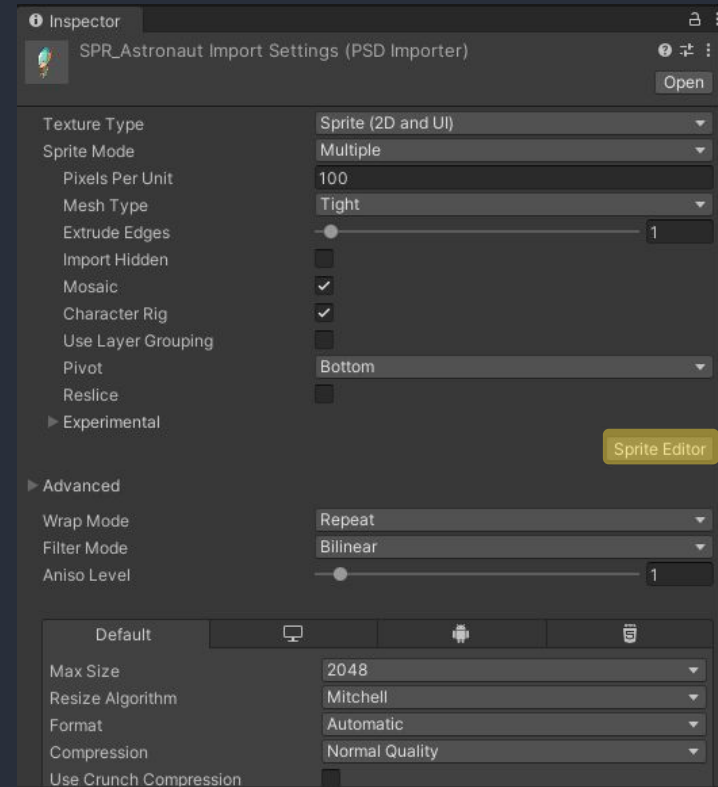


# Skinning

## O que é Skinning?

**Skinnning** é o processo de criação e configuração das influências dos bones na malha do personagem

Para começarmos a trabalhar a skin do arquivo, precisamos selecioná-lo (PSB ou PNG). Com o arquivo selecionado, e o **texture type** setado em **Sprite (2D and UI)**, podemos clicar em **Sprite Editor**.



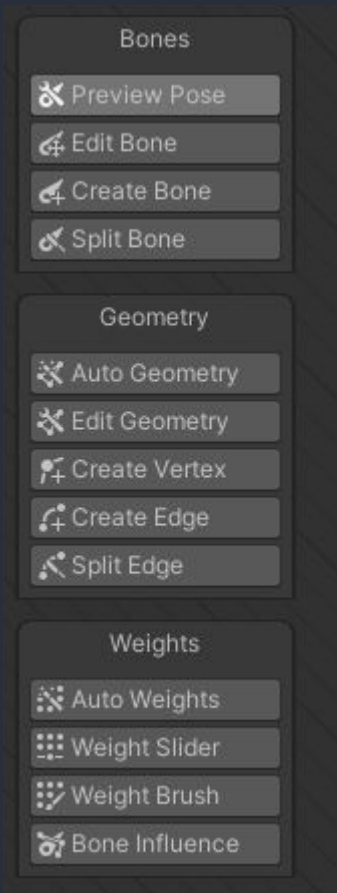
# Skinning

Após ter o *Sprite Editor* aberto, devemos selecionar a aba **Skinning Editor**

Esse é o ambiente de trabalho para trabalharmos com o skin do personagem.

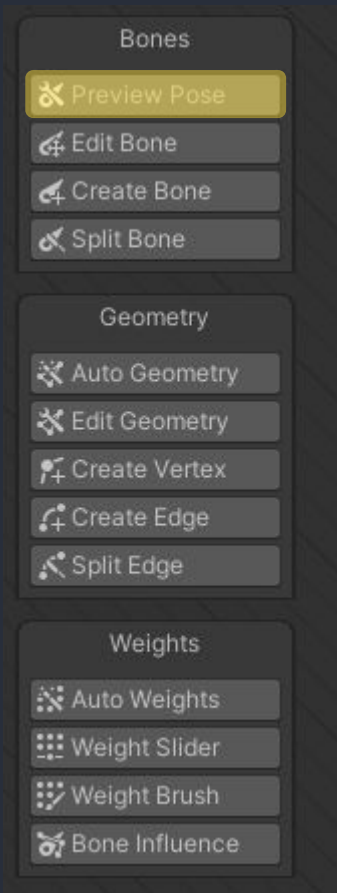


# Skinning Editor



*A seguir vamos detalhar as funcionalidades de cada item do menu do **Skinning Editor**.*

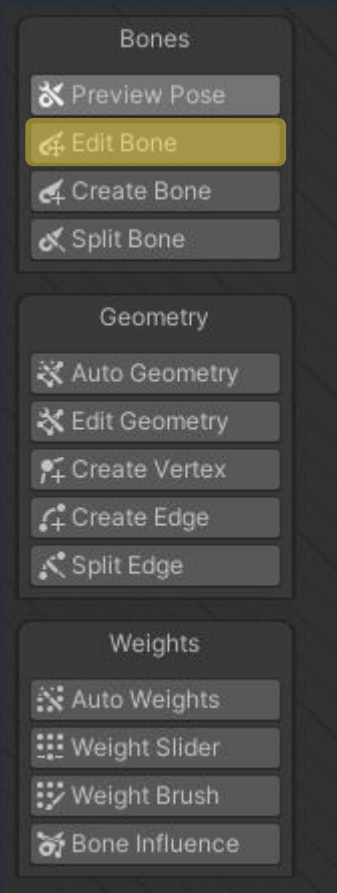
# Skinning Editor



## ***Preview Pose***

*Veja como o skinning do personagem está funcionando agora. É a representação correta de como o personagem vai se comportar com a skin.*

# Skinning Editor

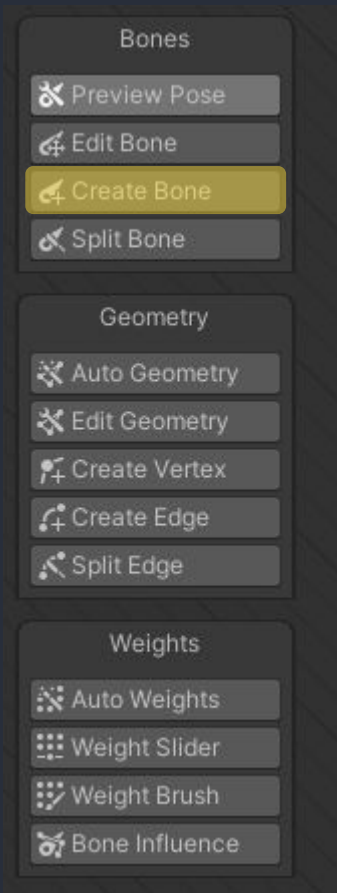


## ***Edit Bone***

*Edite e reajuste os bones que já foram criados para este arquivo.*



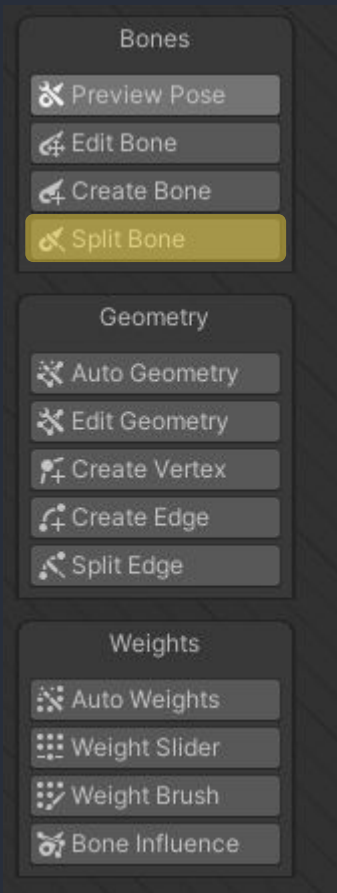
# Skinning Editor



## Create Bone

*Clique e mova o mouse para começar a criar bones. O botão esquerdo do mouse funciona para criar bones, e o direito para cancelar.*

# Skinning Editor



## ***Split Bone***

*Use essa ferramenta para dividir bones grandes que você deseja “cortar”.*

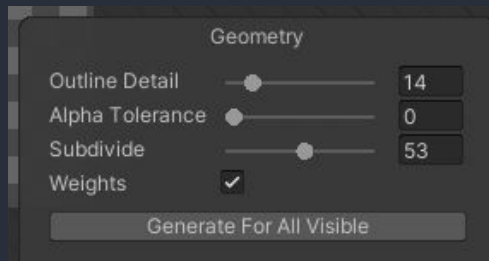
# Skinning Editor



## Auto Geometry

*Gere meshes a partir do arquivo 2D. Esse passo é importante, uma vez que bones trabalham com influência de vértices, para fazer as animações. Sendo assim, ao criar meshes, criamos os vértices que serão usados para a animação pelos bones.*

*Ajuste a configuração da mesh que será gerada nas opções abaixo.*



# Skinning Editor

## Bones

Preview Pose

Edit Bone

Create Bone

Split Bone

## Geometry

Auto Geometry

Edit Geometry

Create Vertex

Create Edge

Split Edge

## Weights

Auto Weights

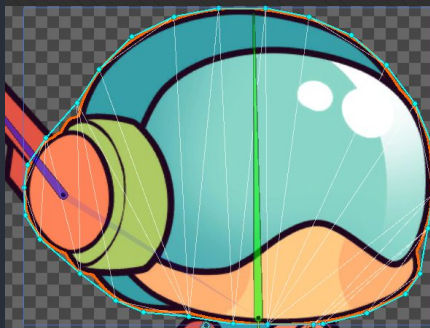
Weight Slider

Weight Brush

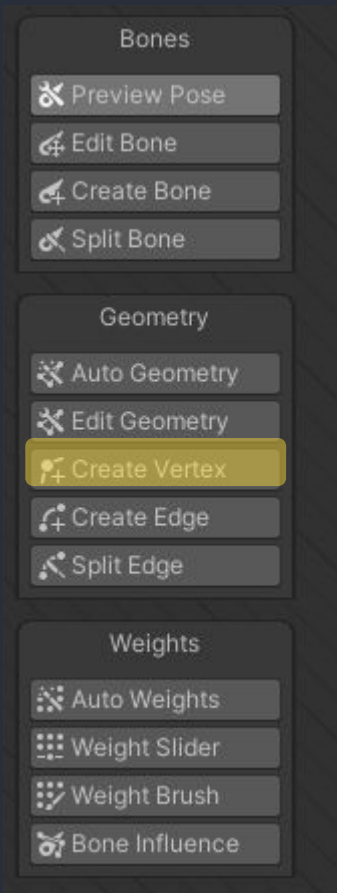
Bone Influence

## Edit Geometry

*Ajuste a mesh que foi criada, caso seja necessário. Clique duas vezes na mesh que você deseja ajustar, e ajuste os vértices.*



# Skinning Editor



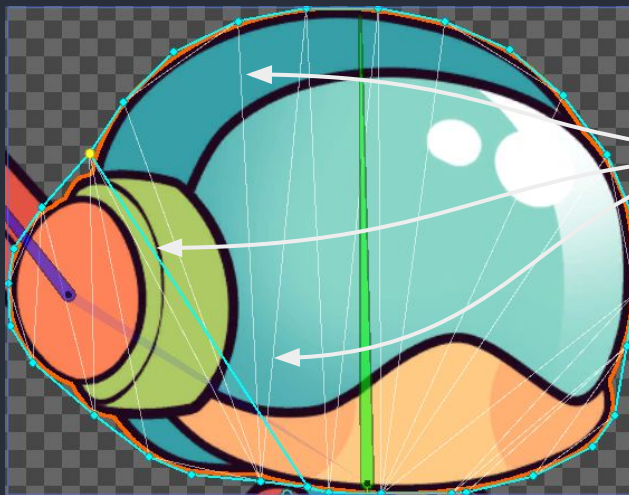
## Create Vertex

*Utilize essa opção caso deseje criar novos vértices específicos na mesh. As vezes pode ser importante criar vértices específicos para melhorar a maneira que a mesh se deforma, criando assim uma animação mais fluida.*

# Skinning Editor

## Create Edge

*Como a opção Create Vertex, porém funciona para criar Edges.*



Edges são os “traços” que ligam um vértice a outro.



# Skinning Editor



## ***Split Edge***

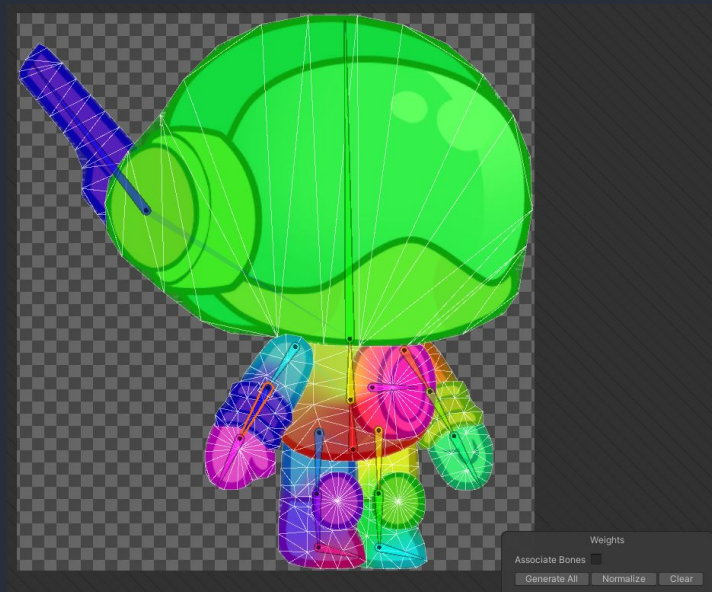
*Dívida os edges ao meio, ou da maneira que achar adequado para seu projeto.*

# Skinning Editor

## ***Auto Weights***

*Gere automaticamente as influencias que os bones terão nos vértices das meshes.*

*A cor de cada vértice identifica o bone, ou bones, que ele sofrerá influência.*

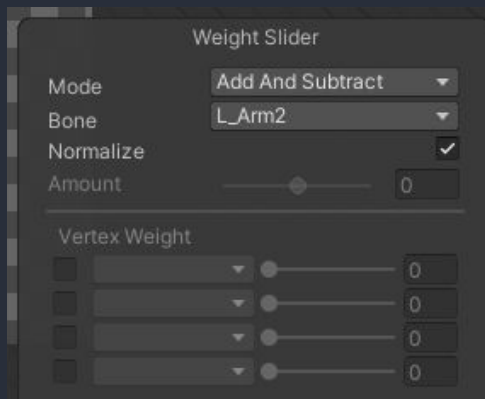
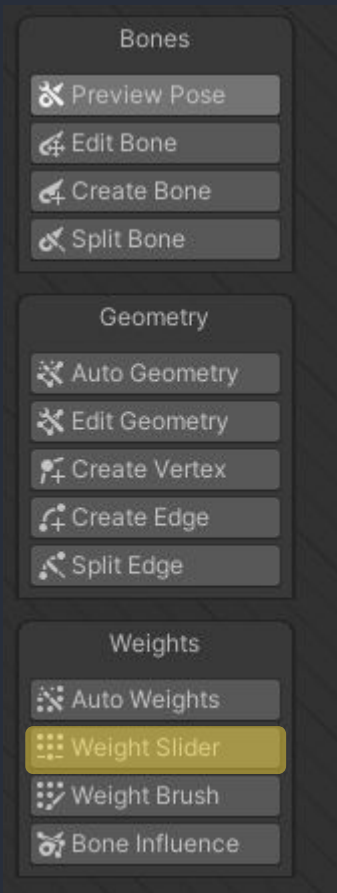




# Skinning Editor

## Weight Slider

*Ajuste os pesos de interferência ajustando as configurações de peso e influência por bone*

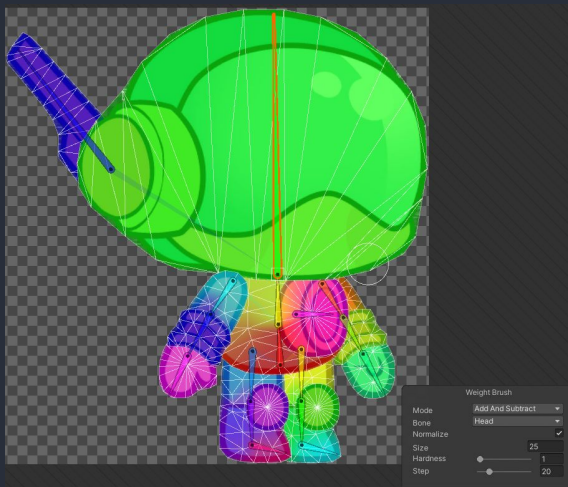


# Skinning Editor

## Weight Brush

*Utilize essa ferramenta para “pintar” as influências de pesos dos bones nos vértices.*

*Selecione o bone, ajuste as configurações e pinte os vértices.*



# Skinning Editor

## Bone Influence

*Troque a ordem de influência dos bones. É bastante útil e funcional para meshes que tem influência de mais de um bone. Quando vamos utilizar diversos personagens diferentes, com as mesmas animações, devemos sempre nos atentar a ordem dos bones no rig estar sempre igual. Se não tiver, as animações não irão funcionar corretamente.*



# Skinning Editor

*Ao adicionar o arquivo com a Skinning correta na cena, provavelmente a imagem do esqueleto (bones) não aparecerá quando selecionado.*

*Isso acontece porque precisamos adicionar o script **Sprite Skin** na raiz deste objeto. (Veja as aulas para acompanhar passo a passo)*

*Adicione o **Sprite Skin**, e clique em **Create Bones**. Isso fará com que o setup seja feito automaticamente, sendo possível de fato preparar as animações do objeto.*

