

# 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\\_0G7Se20bUWIZnhy3dx4L/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1h47pnMGkwtt_0G7Se20bUWIZnhy3dx4L/view?usp=sharing)

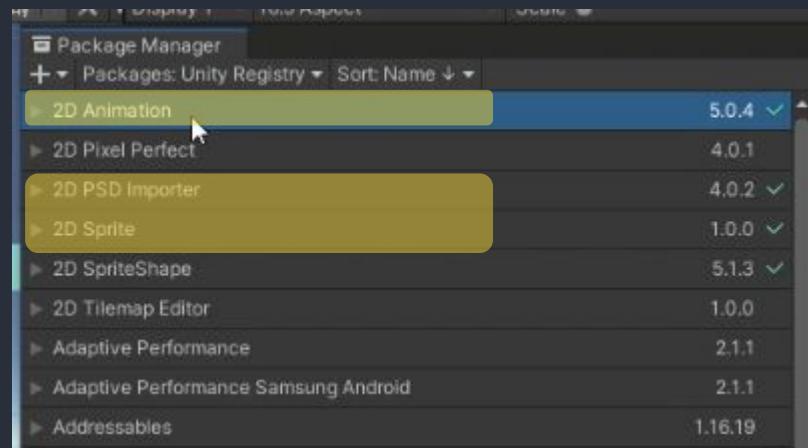
# *Instalando packages*

*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*

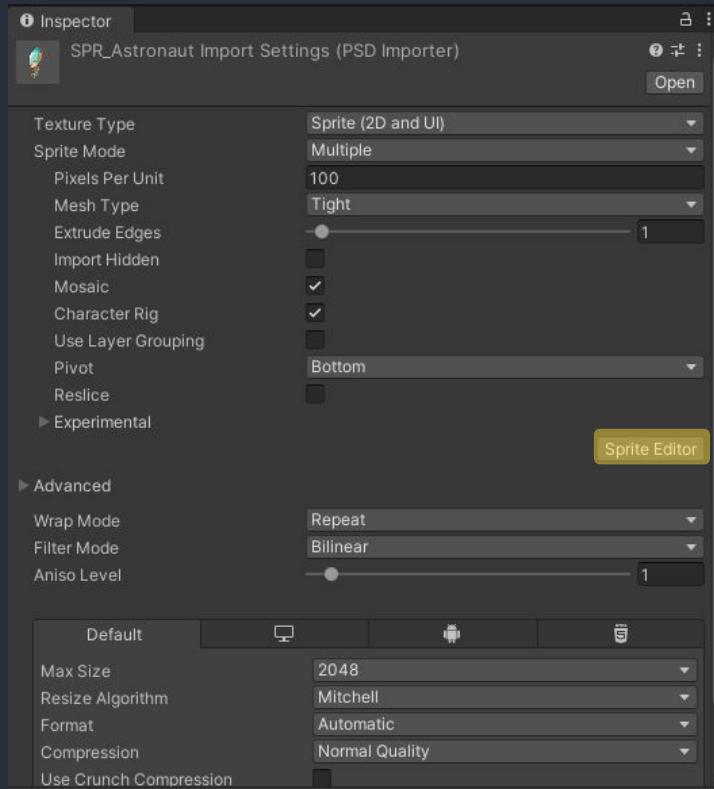


# Skinning

## 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**.

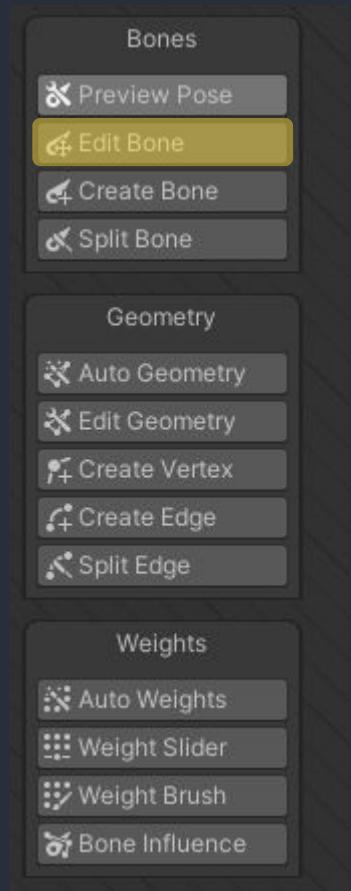
# Skinning Editor



## 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.*

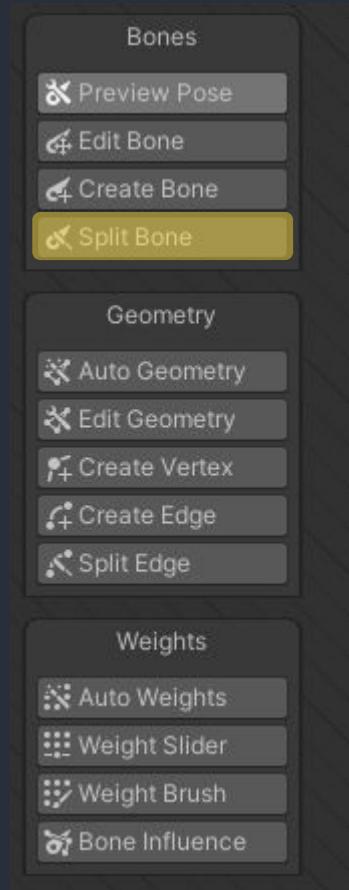
# Skinning Editor



## 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"*

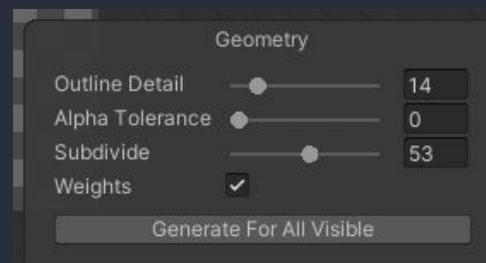
# Skinning Editor



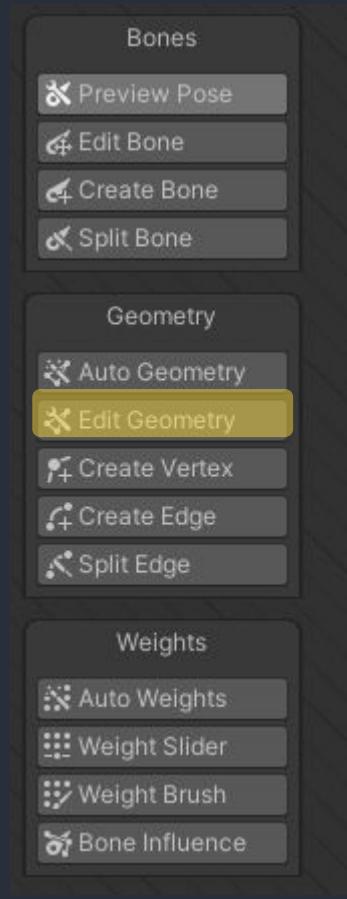
## Auto Geometry

*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.*

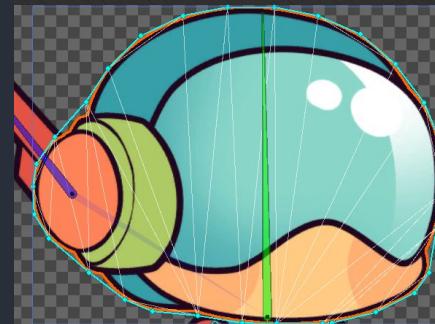


# Skinning Editor



## Edit Geometry

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



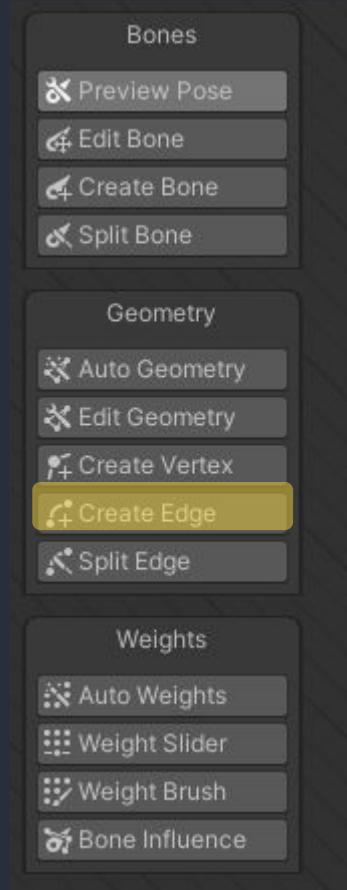
# Skinning Editor



## Create Vertex

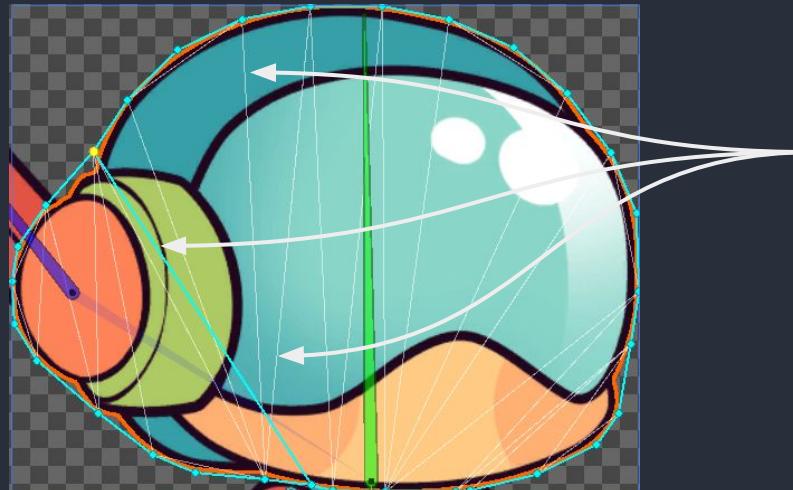
*Utilize essa opção caso deseje criar novos vértices específicos na mesh. As vezes pode ser importante criar vértices específicos para melhorar a maneira que a mesh se deforma, criando assim uma animação mais fluida.*

# Skinning Editor



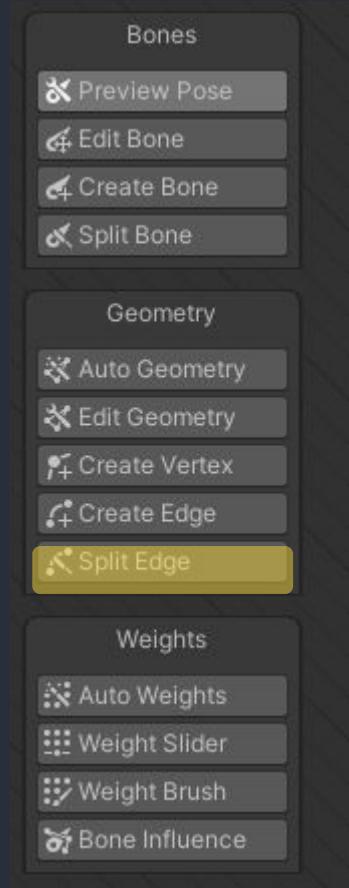
## Create Edge

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.

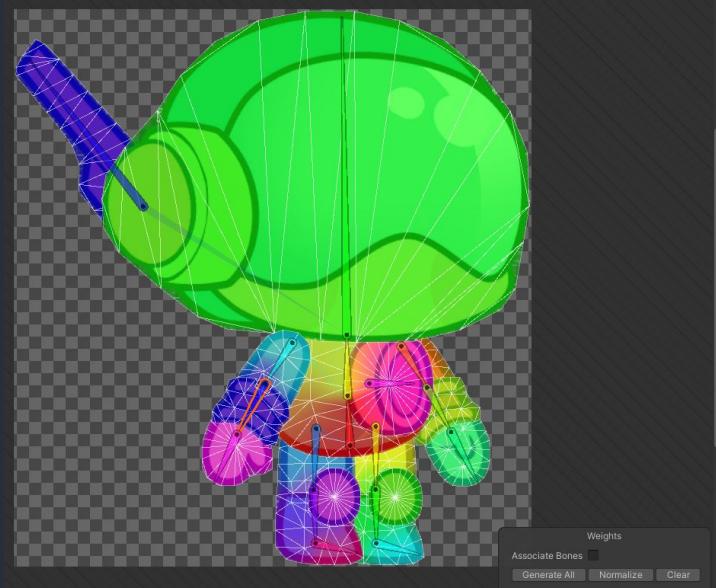
# Skinning Editor



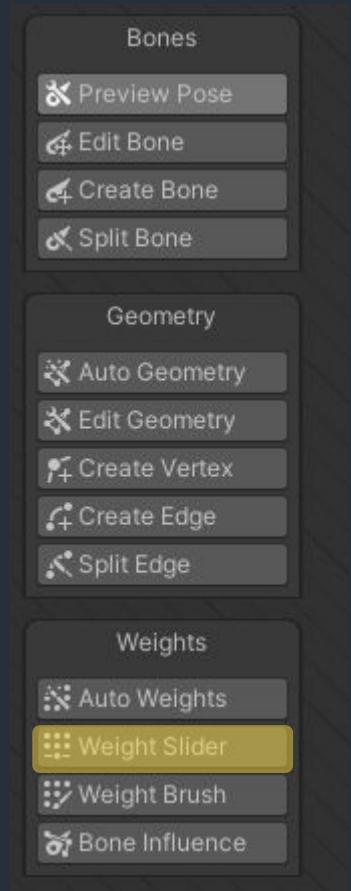
## Auto Weights

*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



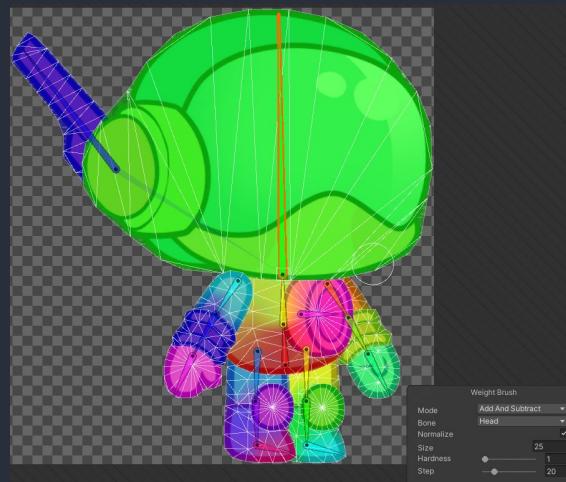
# Skinning Editor



## 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.

