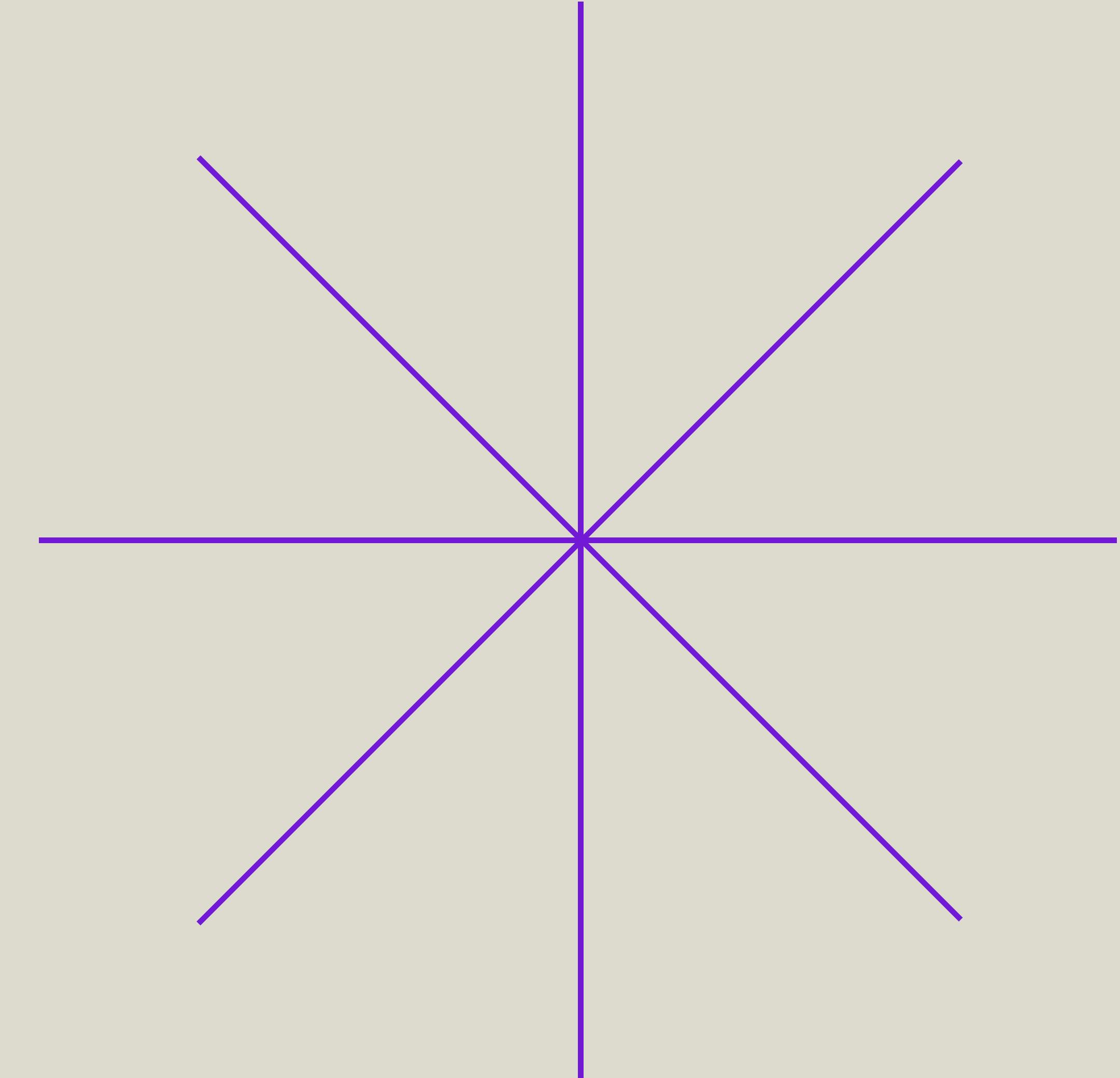
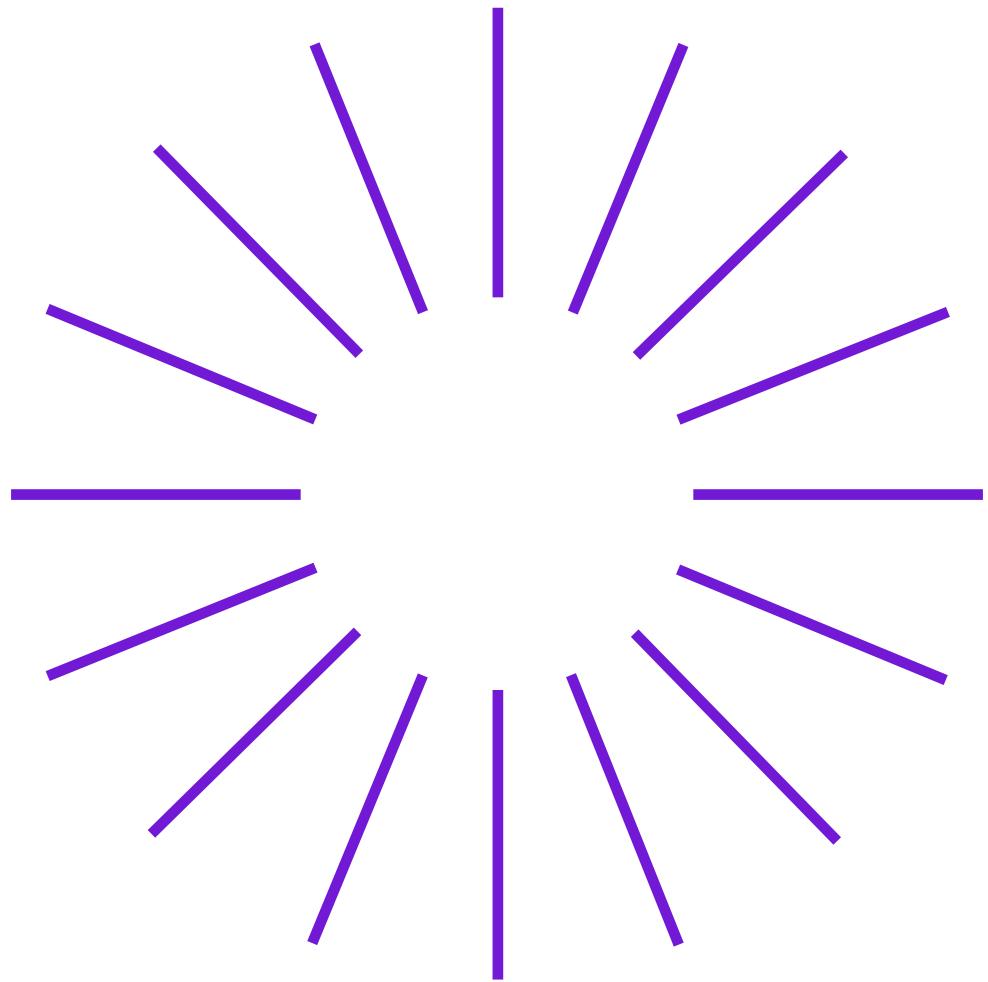


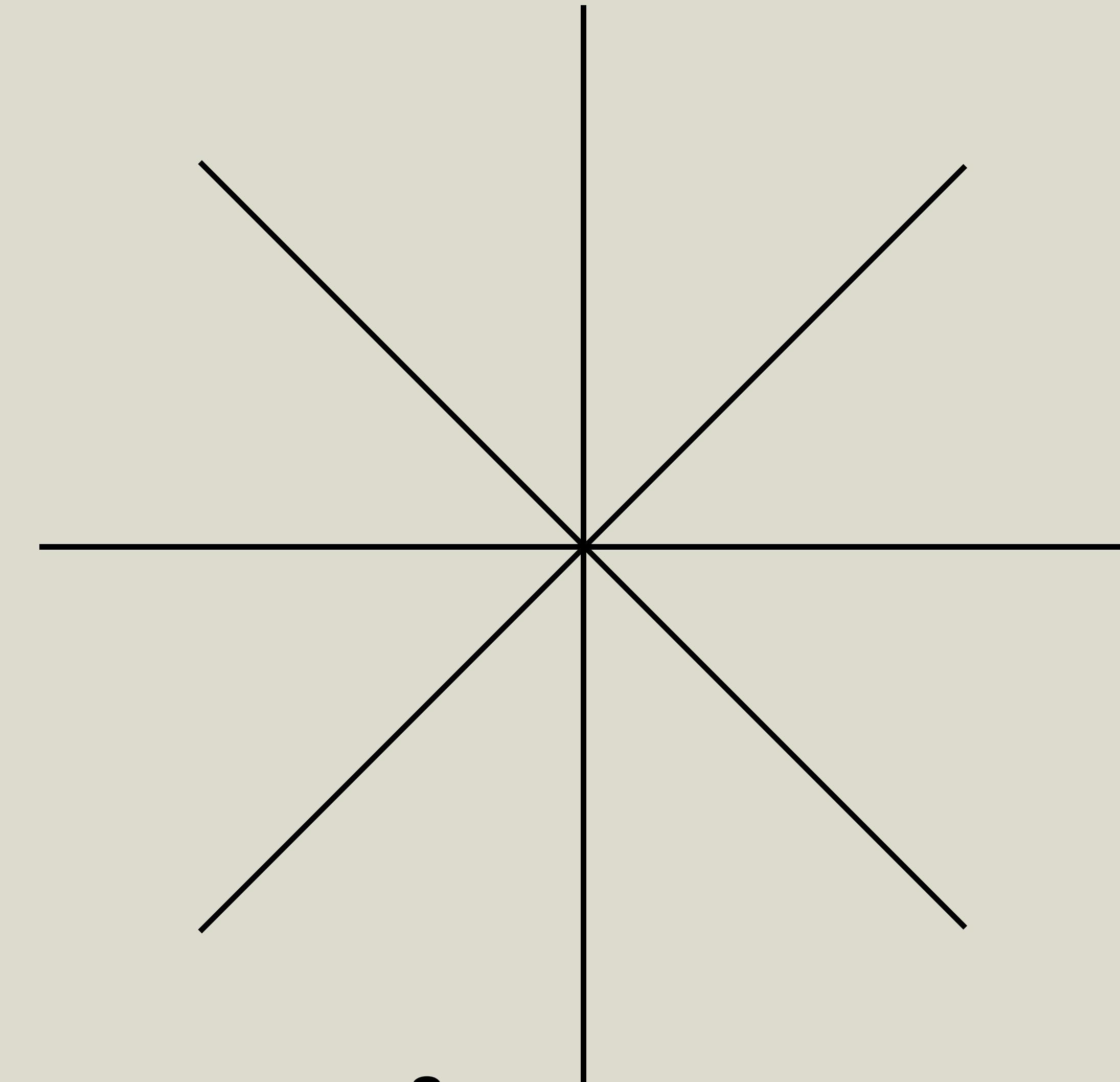
02. Tutorial introdutório ao Unity



ÍNDICE

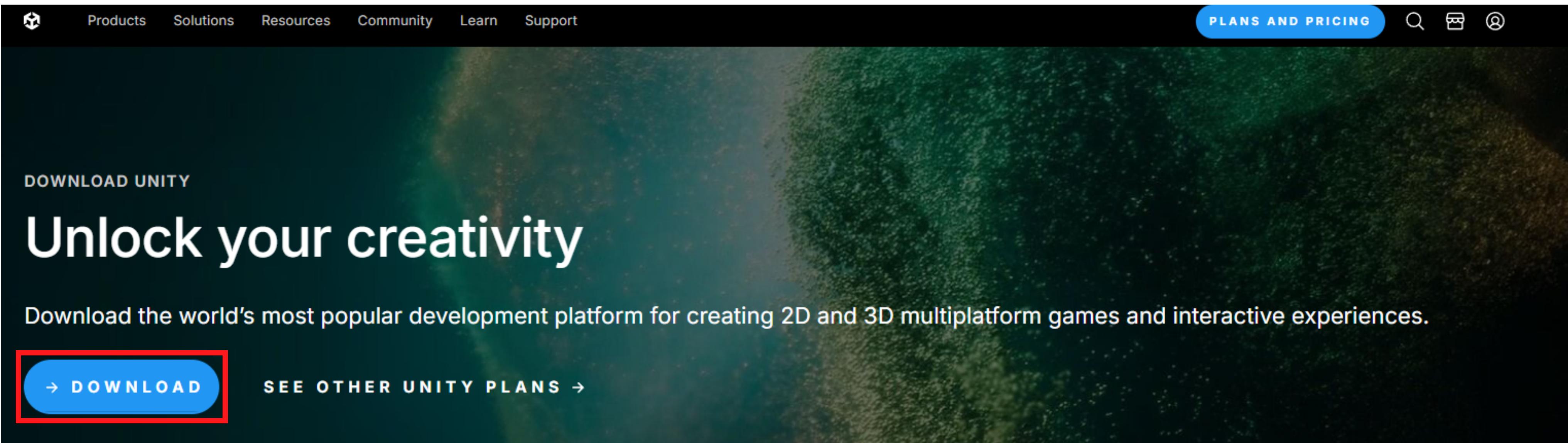
- 01. Criar um novo Projeto
- 02. Sobre a Interface
- 03. Adicionar à Cena
- 04. Criar uma Animação
- 05. Editar uma Animação
- 06. Ajustar a Câmera



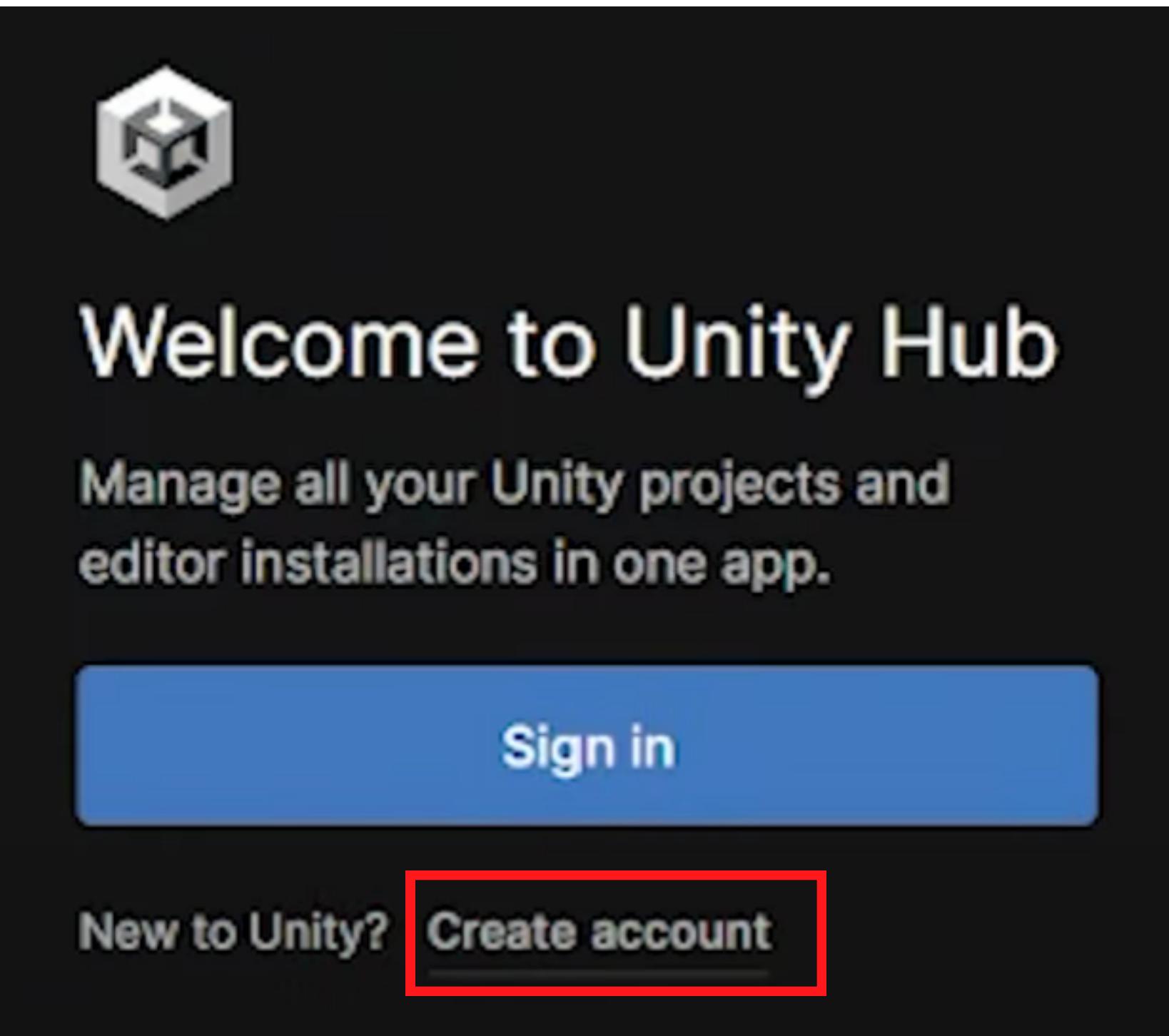


01
Criar um novo projeto

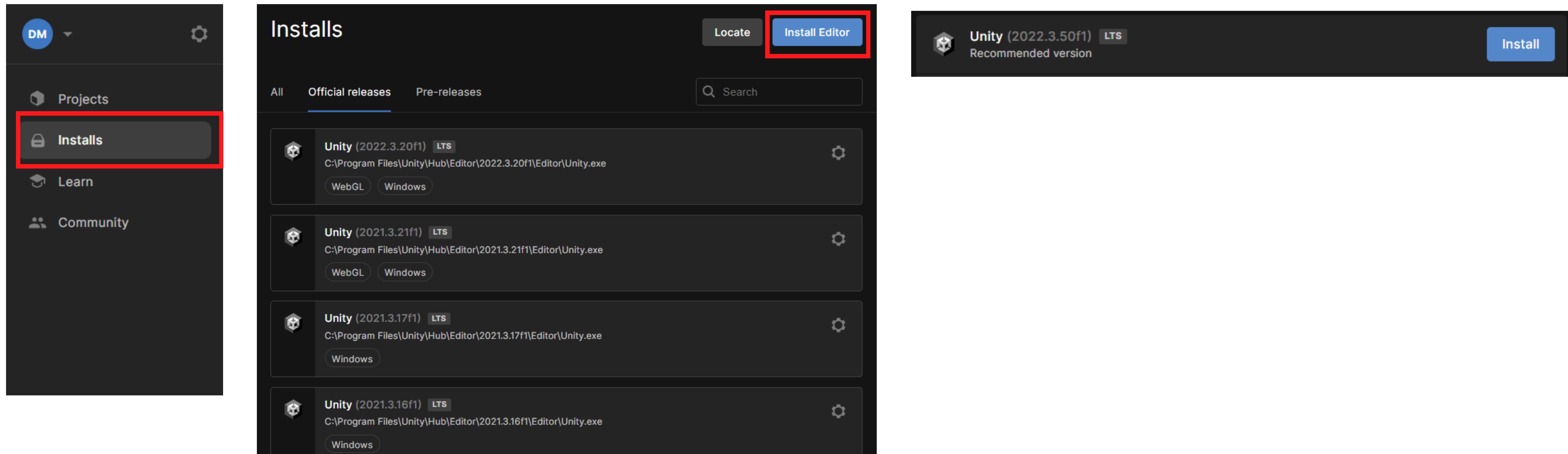
INSTALAR O UNITY



CRIAR UMA CONTA



INSTALAR A VERSÃO MAIS RECENTE DO EDITOR

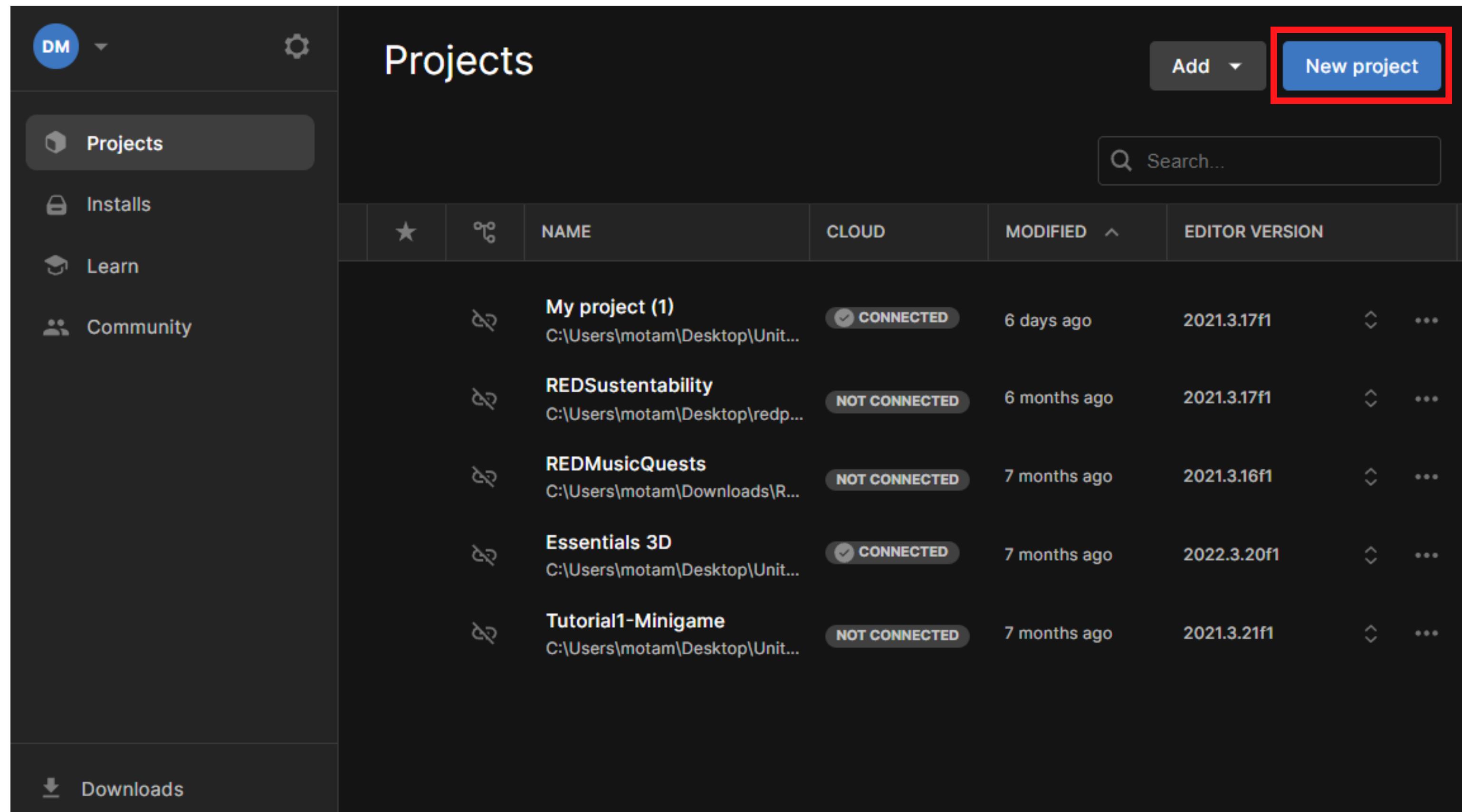


PARA O VISUAL STUDIO

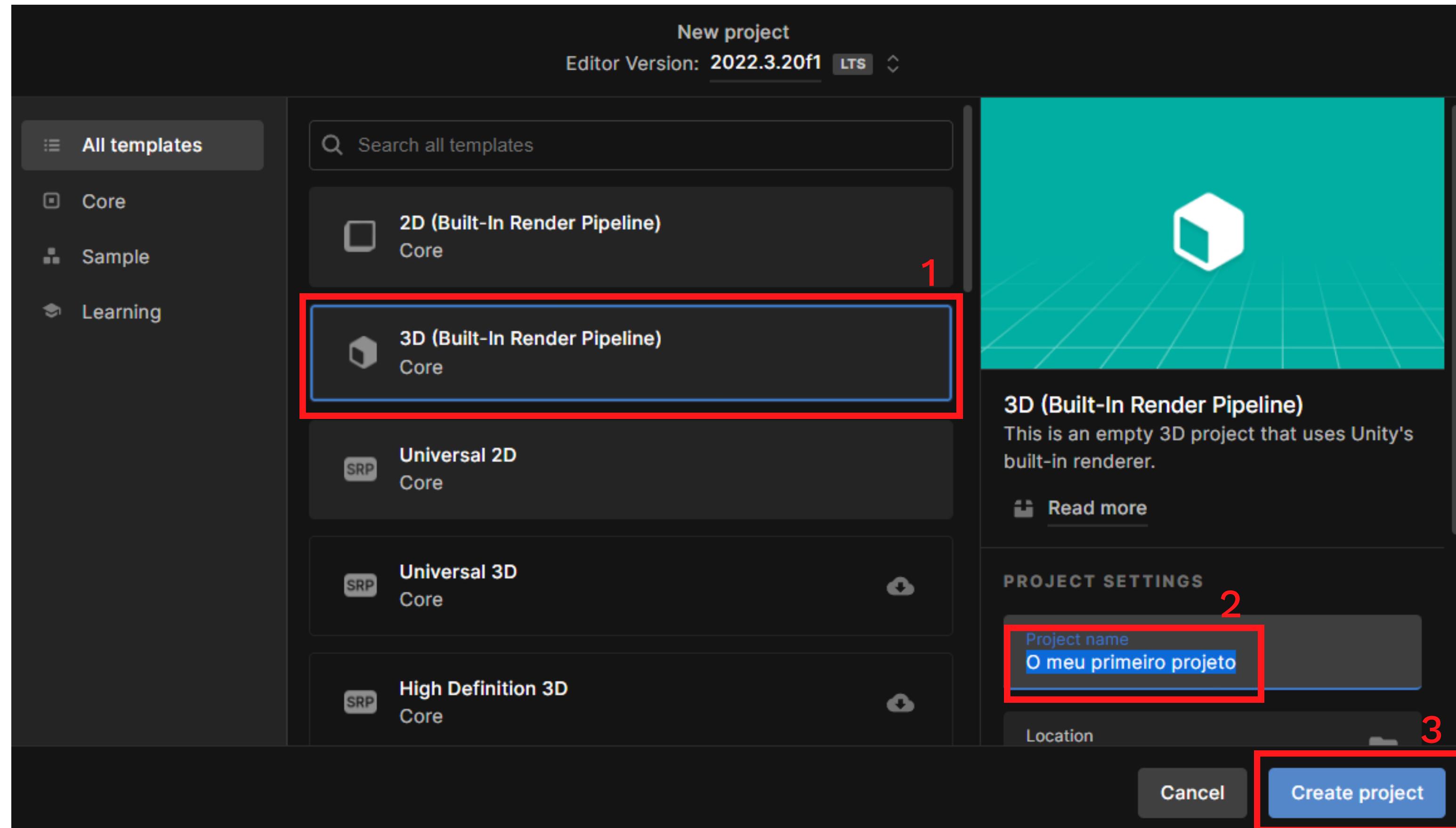


Ao instalar o editor, o microsoft visual studio também vai ser instalado. Para acionar a programação com Unity é necessário selecionar esta opção!

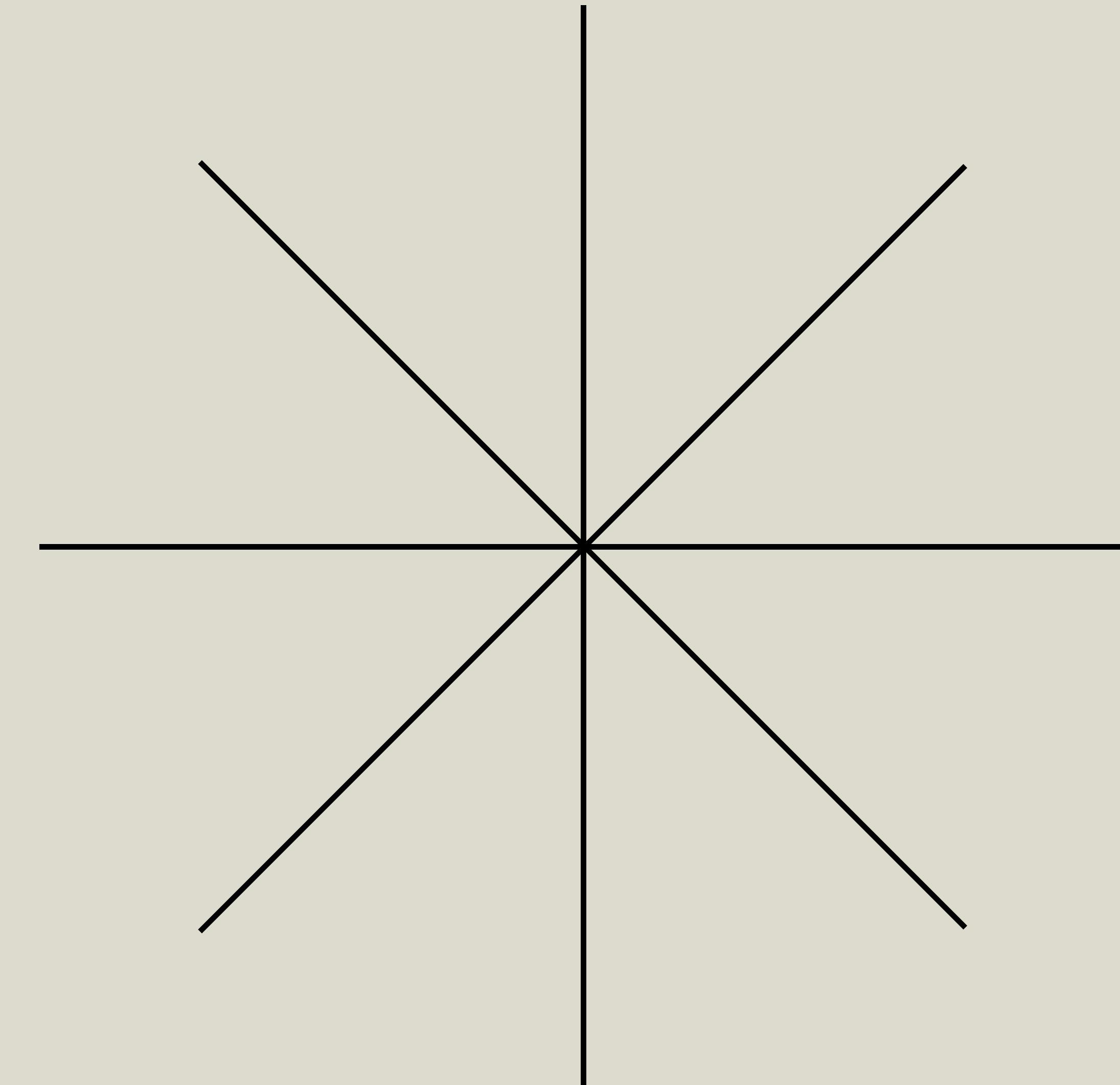
CRIAR UM NOVO PROJETO



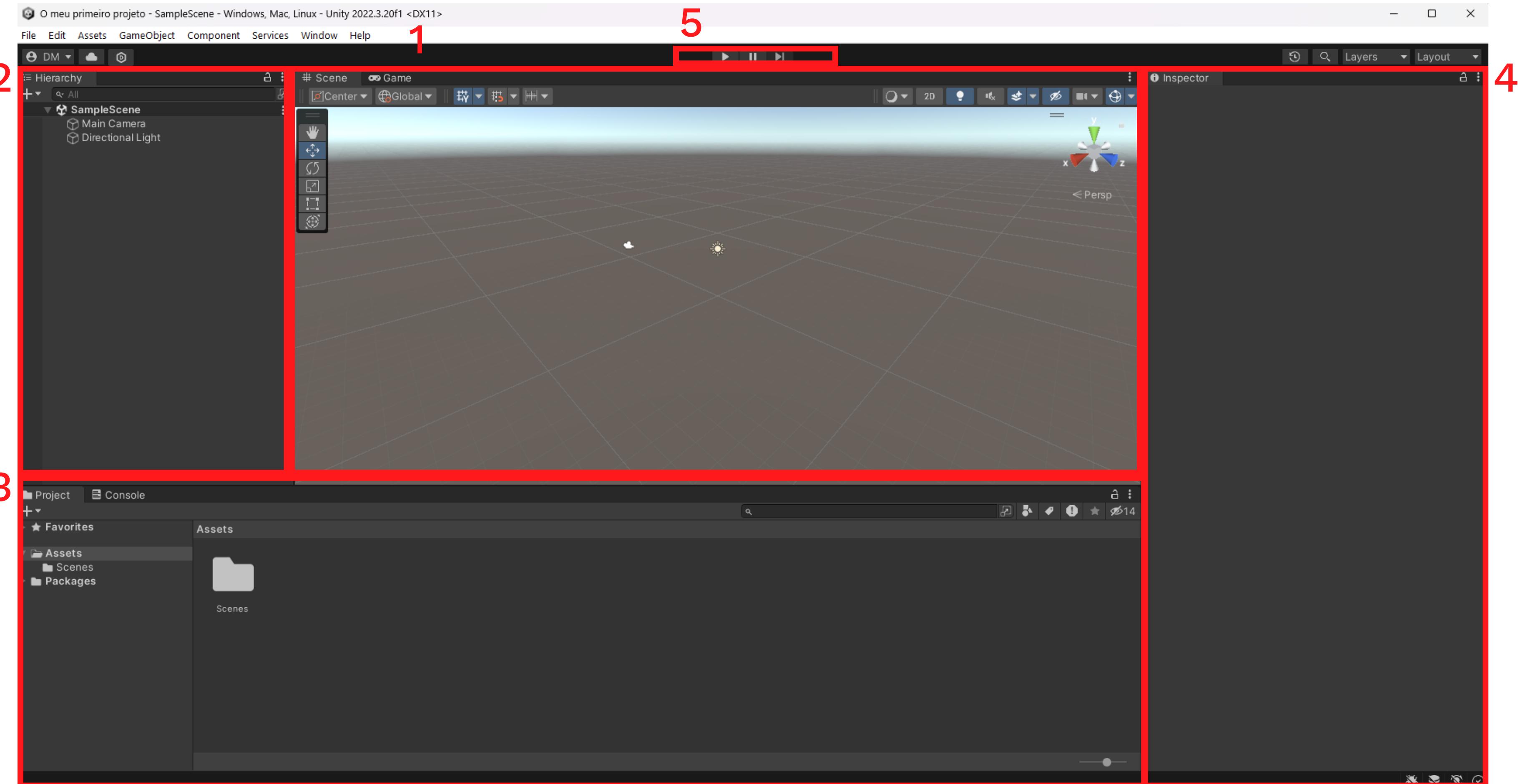
CRIAR UM NOVO PROJETO



02 Sobre a interface



TABS PRINCIPAIS



1→ Scene/cena: representação visual da cena aberta.

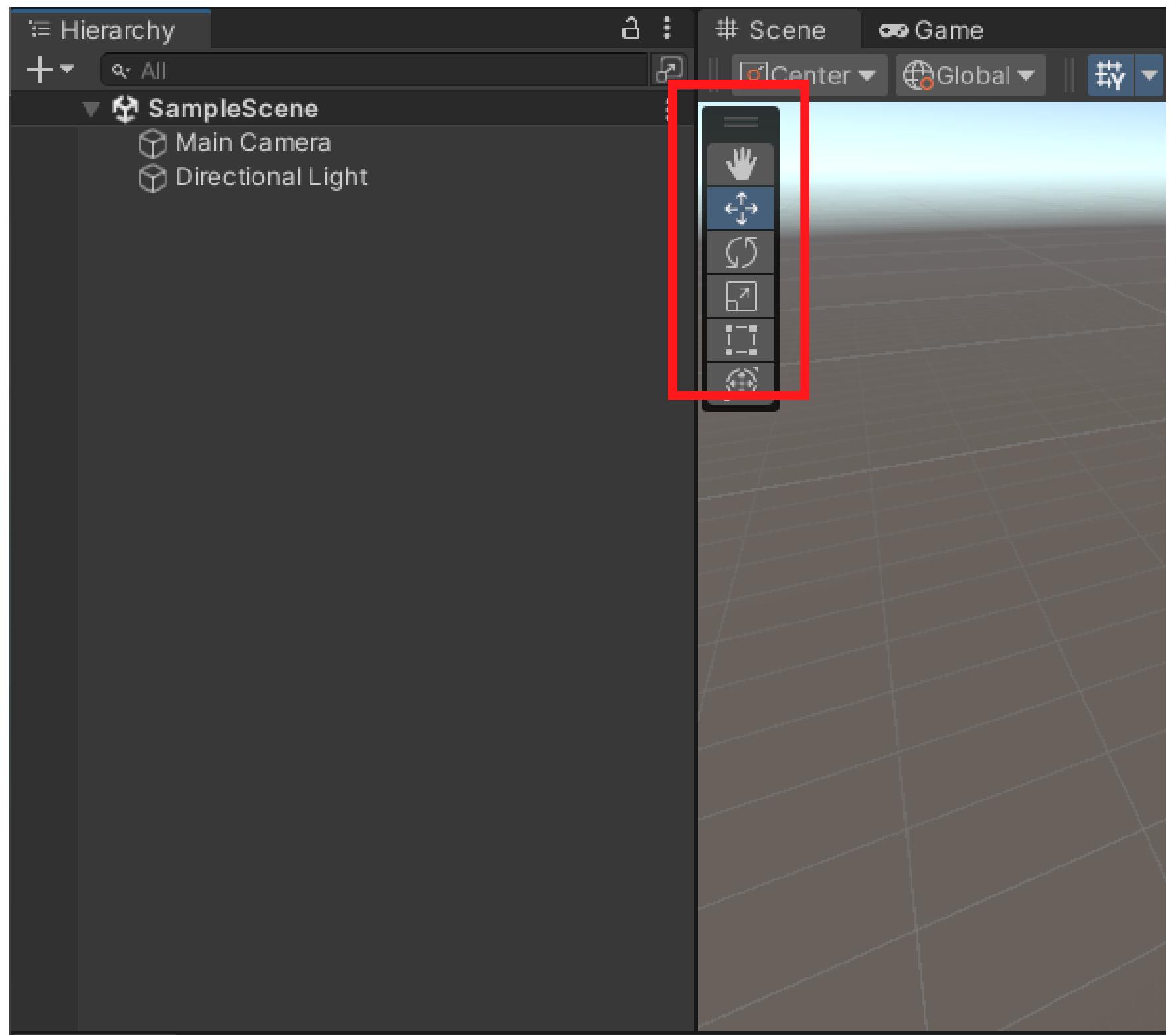
2→ Hierarchy/Hierarquia: lista das cenas abertas e todos os GameObjects nelas.

3→ Project/Projeto: Biblioteca de Assets do teu jogo (ficheiros dentro do teu projeto).

4→ Inspector/Inspetor: Lista de todas as propriedades do GameObject selecionado.

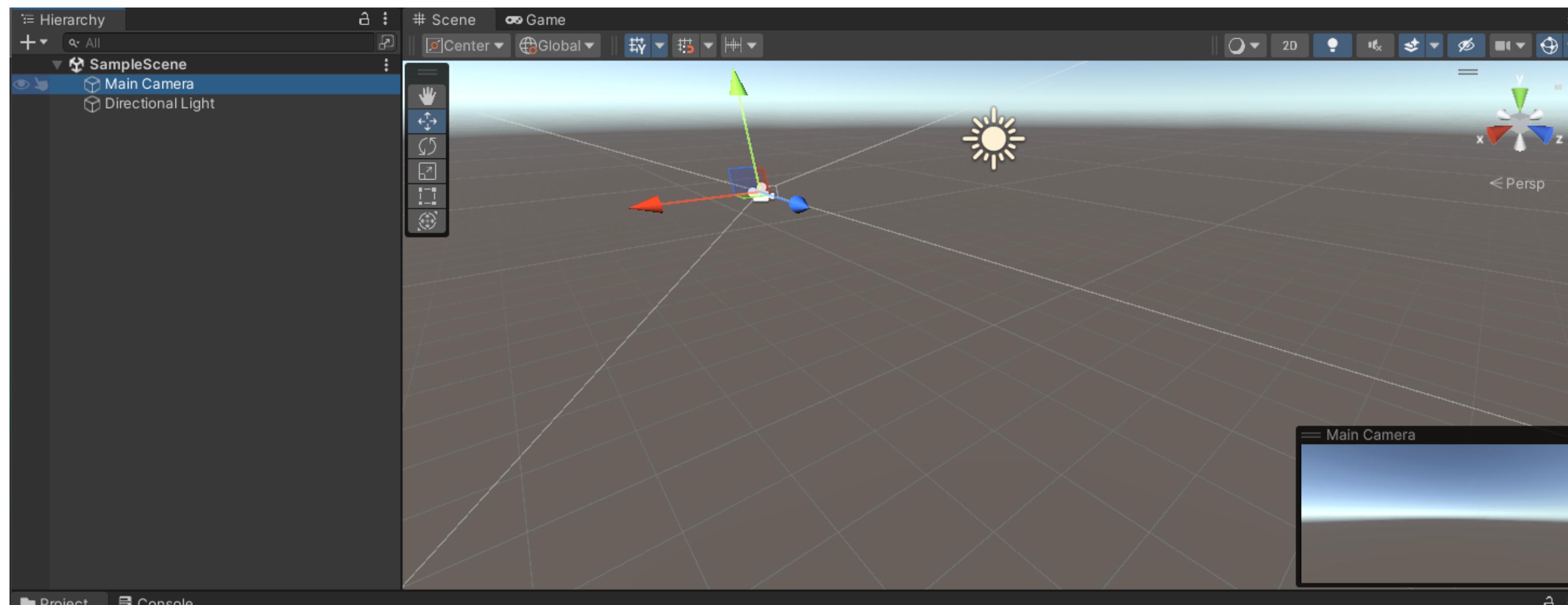
5→ Gameplay controls: Onde podes jogar ou pausar o teu jogo.

OVERLAYS



Principais ferramentas de manipulação dos objetos. Com estas ferramentas podes editar os teus objetos diretamente na cena.

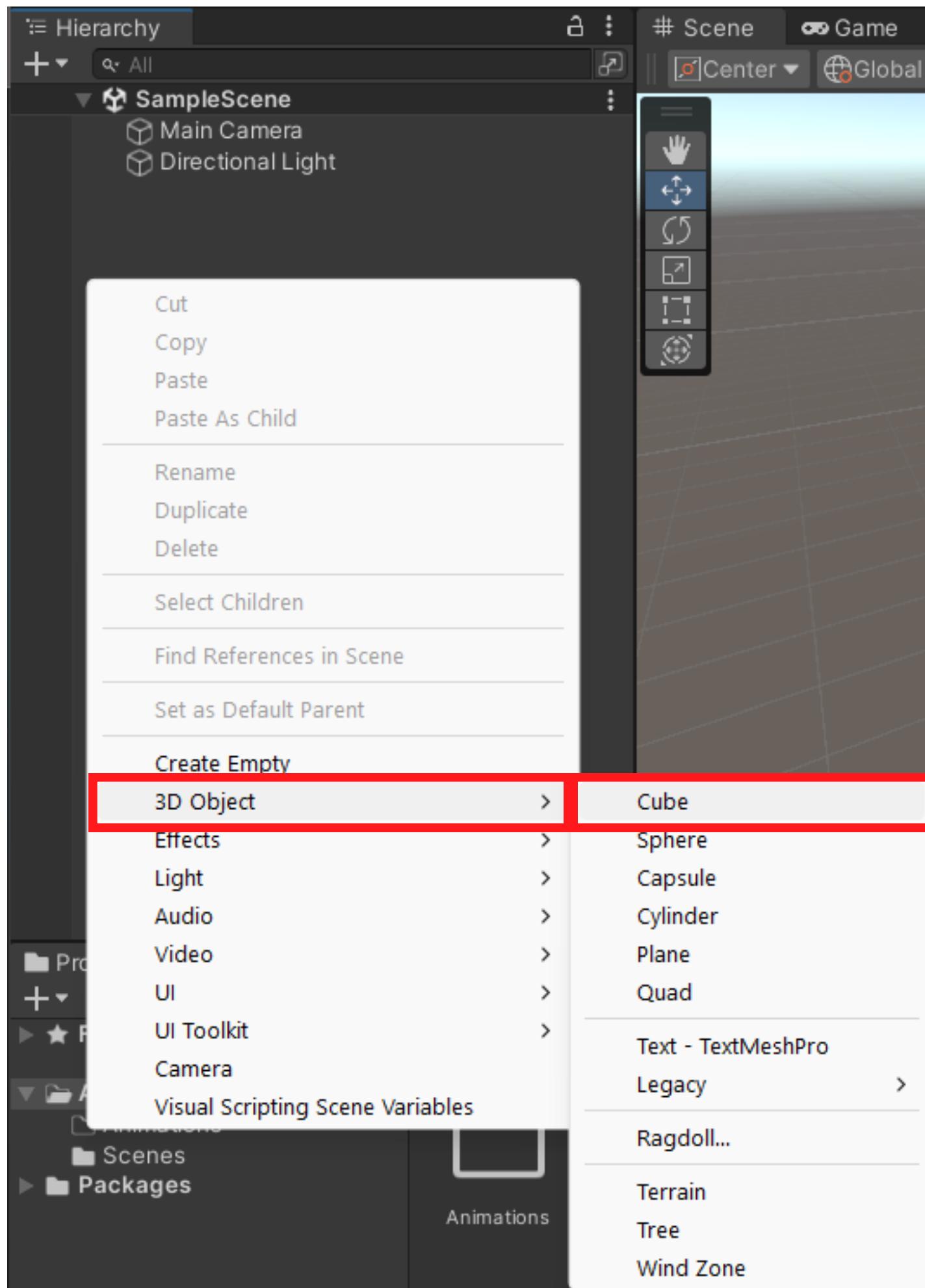
MAIN CAMERA



O gameObject “Main Camera” é essencial e serve como a “câmera através da qual é vista a cena e de onde é visto todo o jogo. Ao selecioná-la é possível ter uma “preview” da perspectiva da câmara.

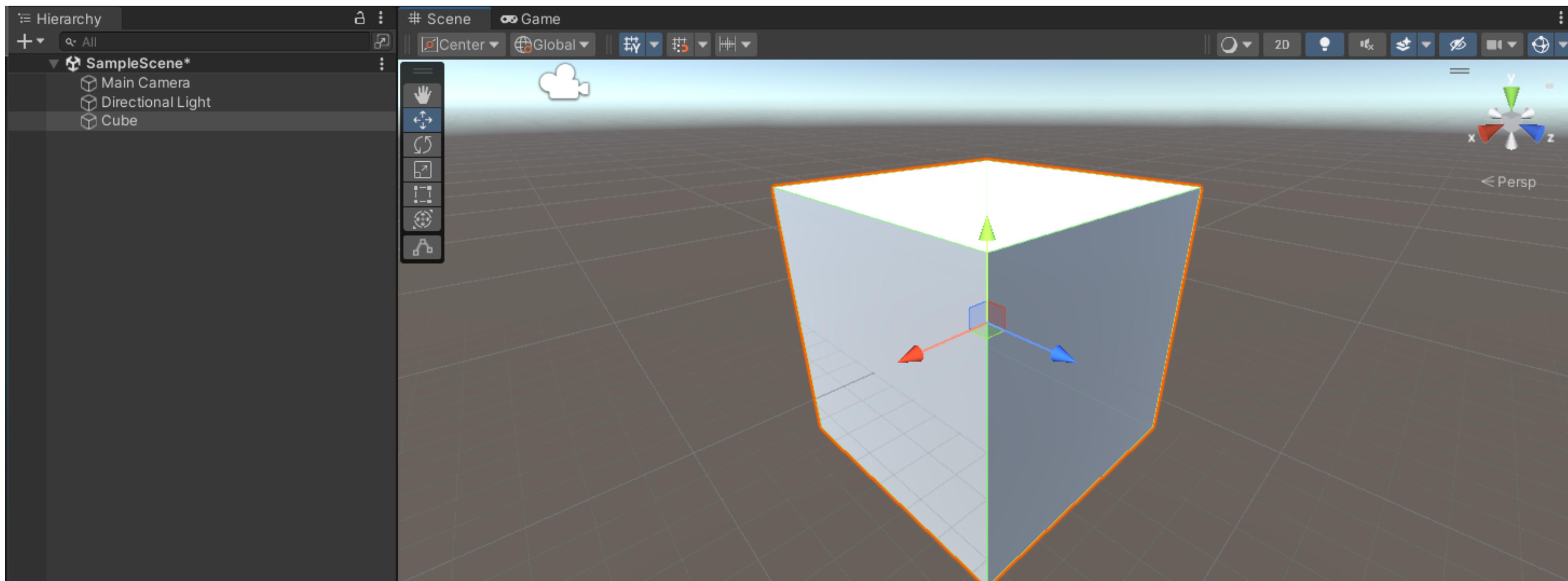
03 Adicionar à Cena

CRIAR UM NOVO GAMEOBJECT

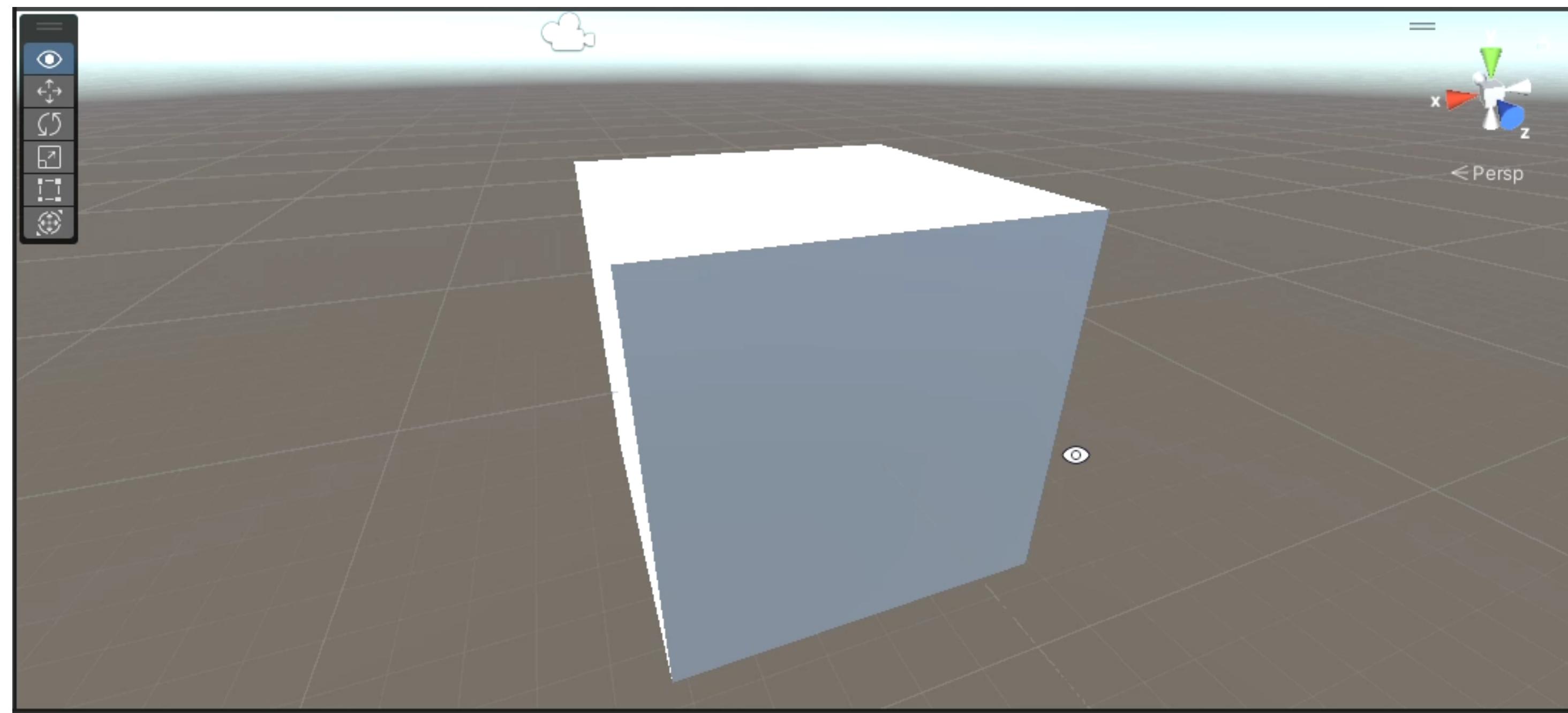


“right click” na tab
hierarquia e adiciona um
cubo à tua cena

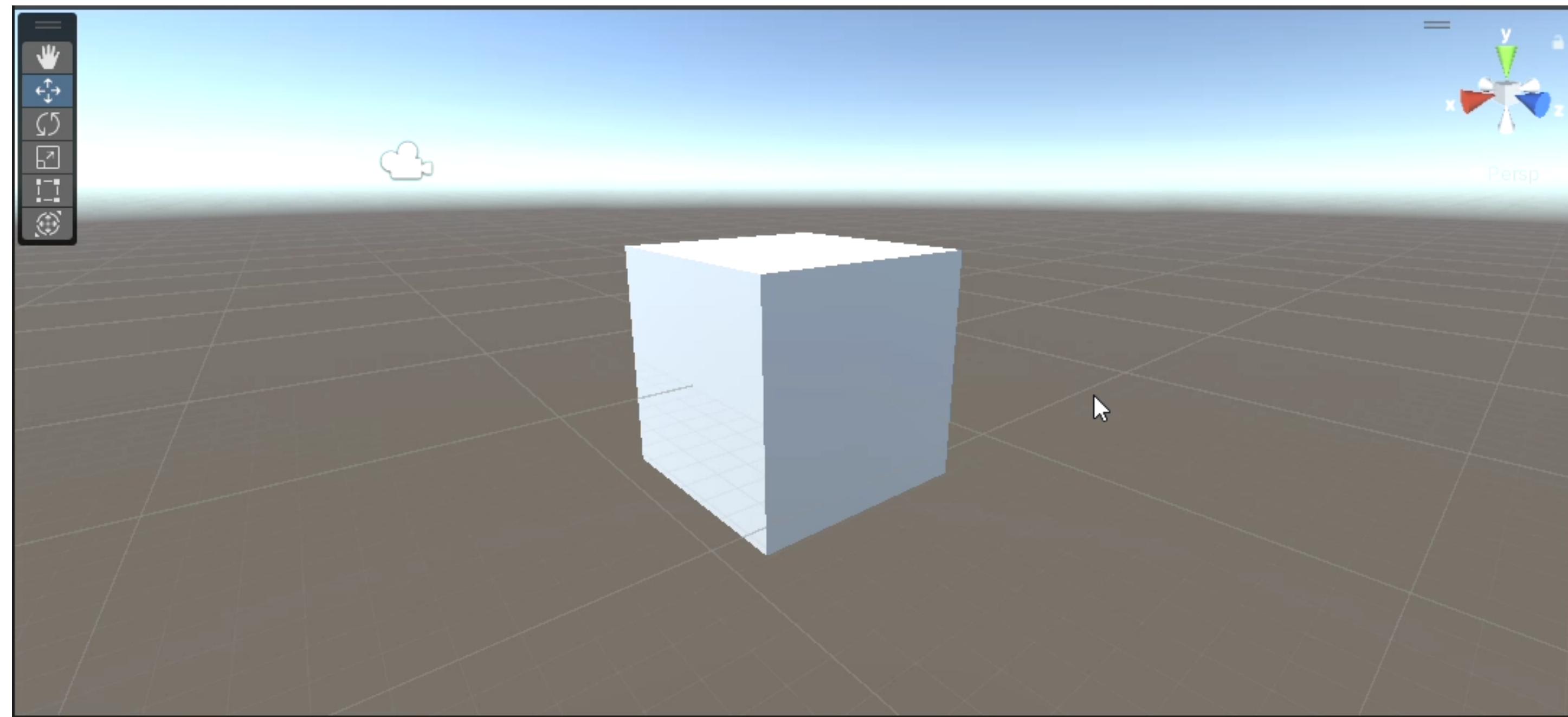
SHIFT + F PARA TE FOCARES NO OBJETO SELECIONADO



SEGURA NO ALT PARA OBSERVARES A CENA NOUTRAS PERSPECTIVAS



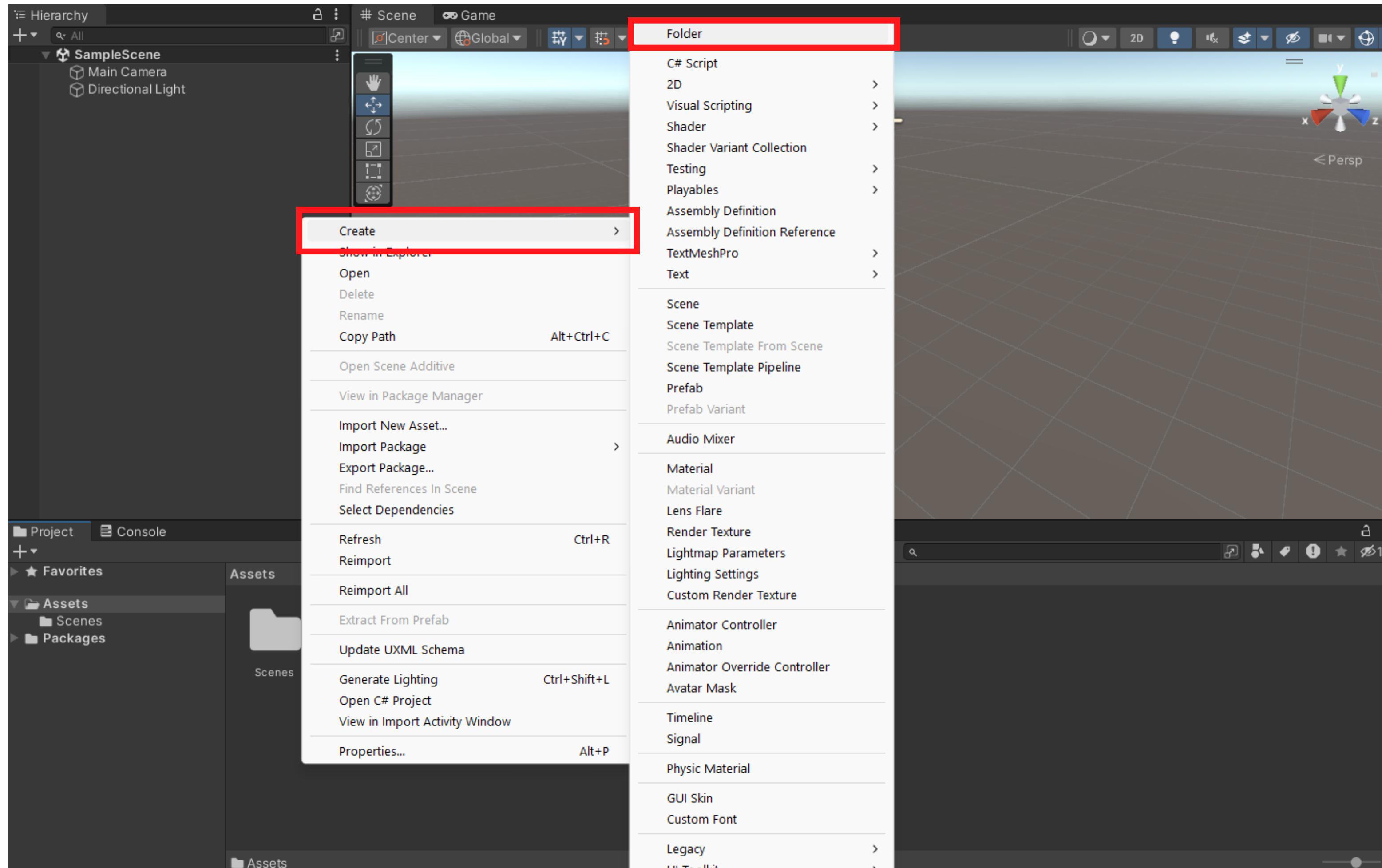
ALT + SETAS PARA TE MOVIMENTARES NA CENA MAIS RÁPIDAMENTE



DESCOBRE MAIS SHORTCUTS DO UNITY →

04 Criar uma animação

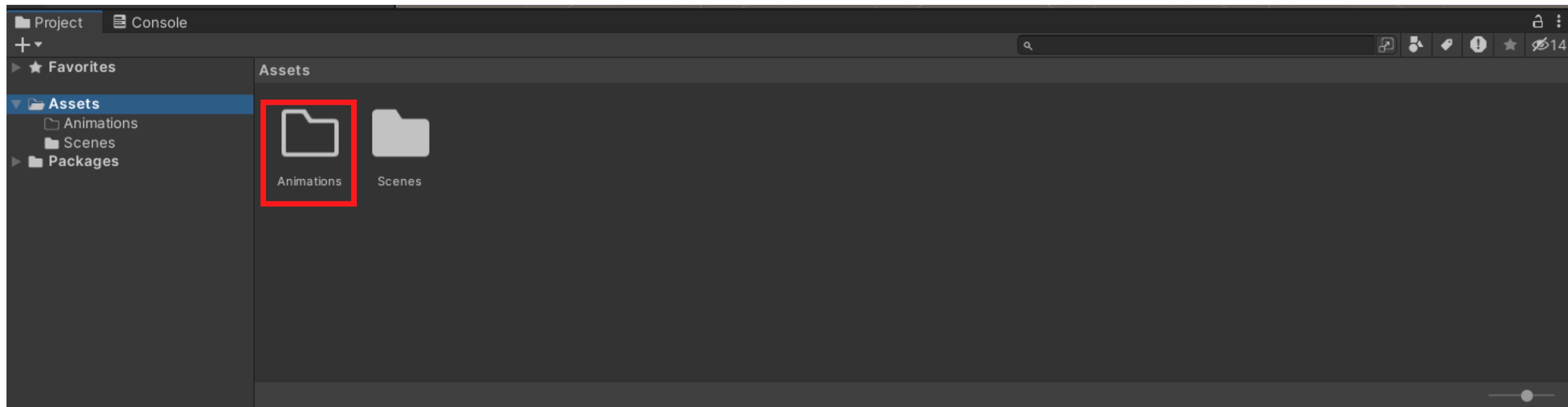
CRIAR UMA NOVA PASTA NO PROJETO



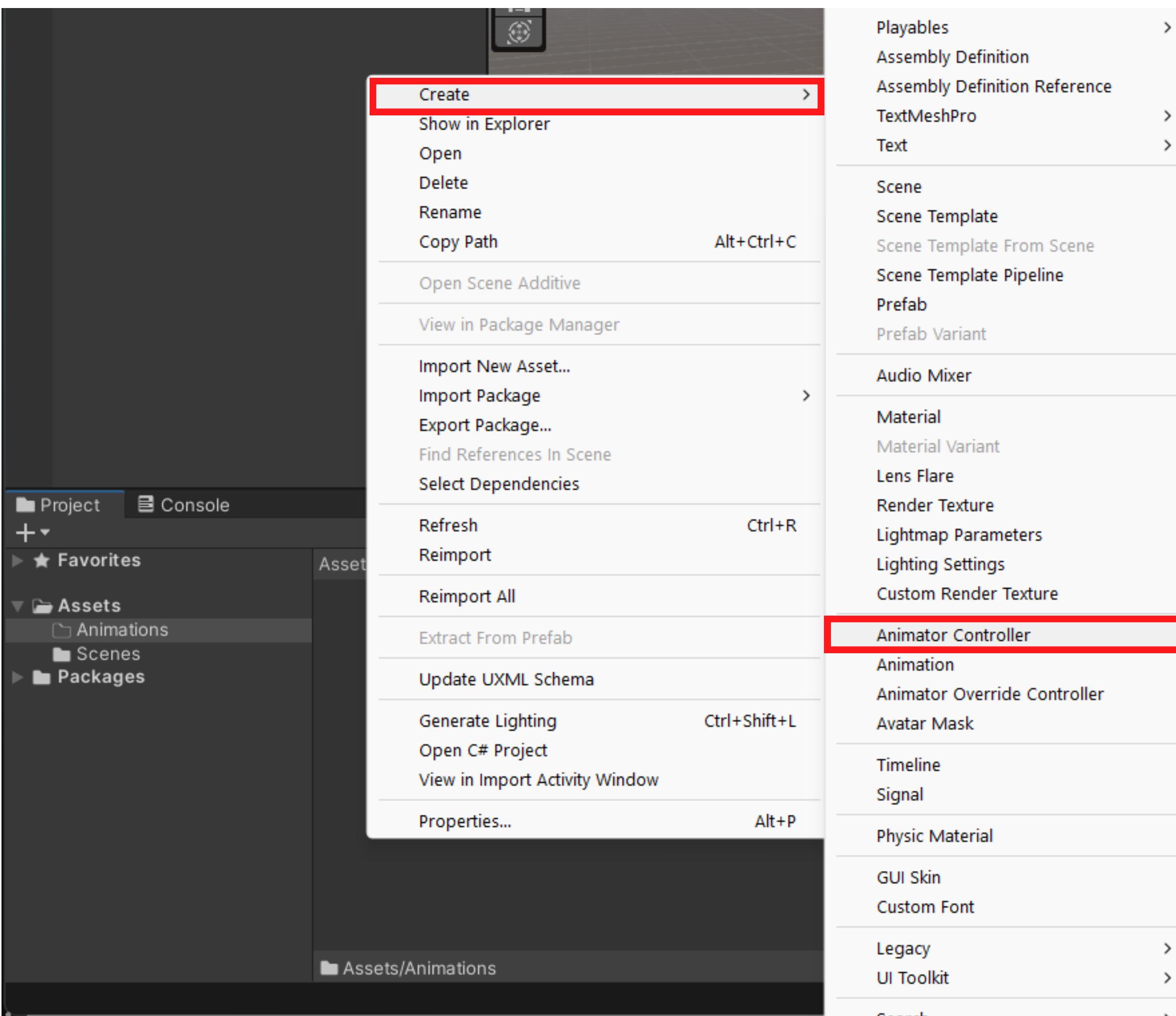
“right click” na tab hierarquia e adiciona uma pasta dentro da tua pasta de “assets”, com o nome “Animations” ou “Animacoes”

Nota: Lembra-te de mater os teus ficheiros organizados e divididos em pastas apropriadas (e.g. scenes; animations; scripts; materials; e.t.c.)

“DOUBLE CLICK” NA PASTA CRIADA PARA A ABRIR



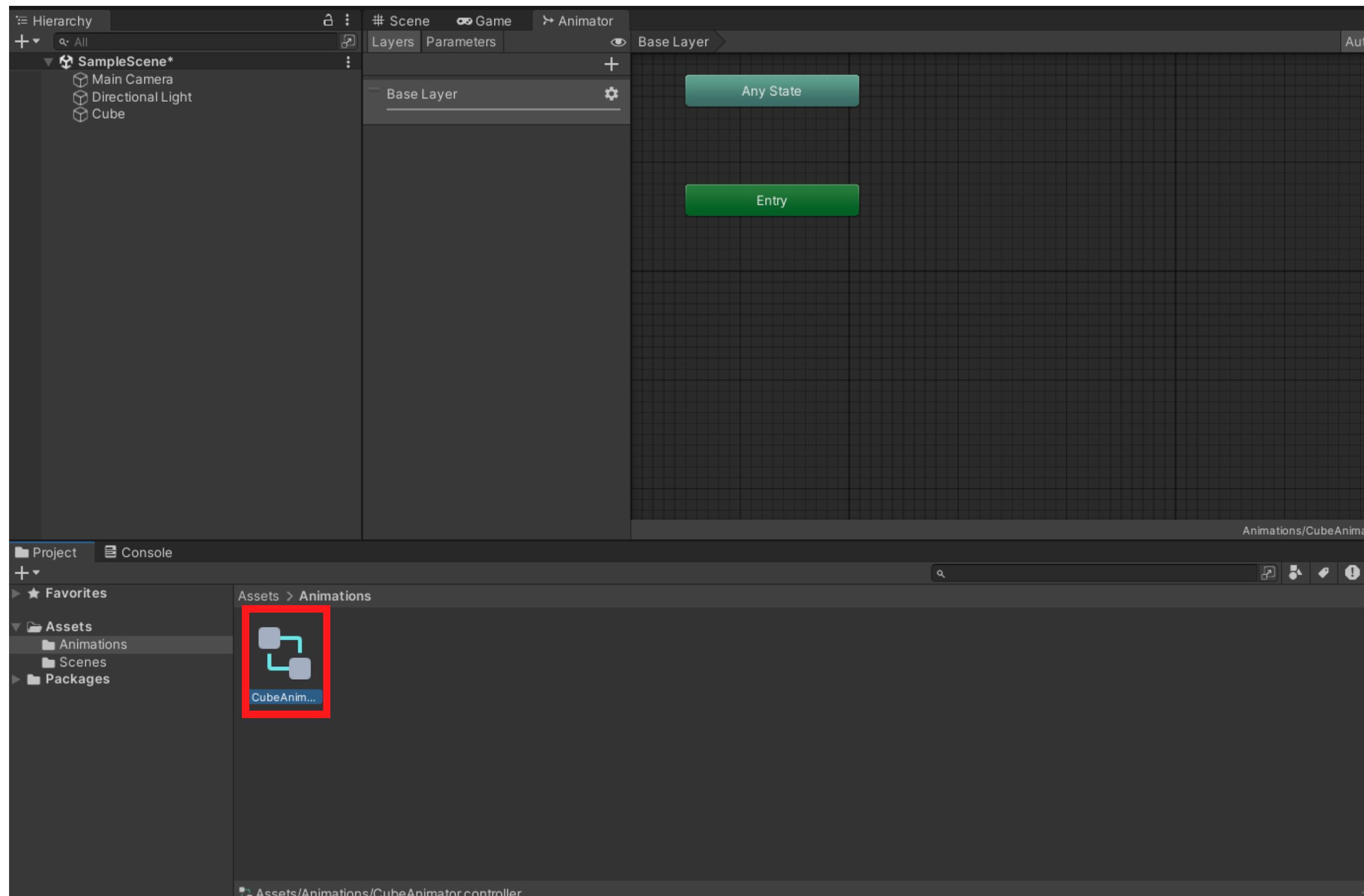
CRIAR UM CONTROLLER



“Right click” na tab do projeto e cria um novo controller chamado “CubeAnimator” ou “CubeController”

Antes de criar uma animação, é necessário criar um “animator controller” para o objeto que queremos animar.
O “controller” é aquele que associa o objeto às suas animações.

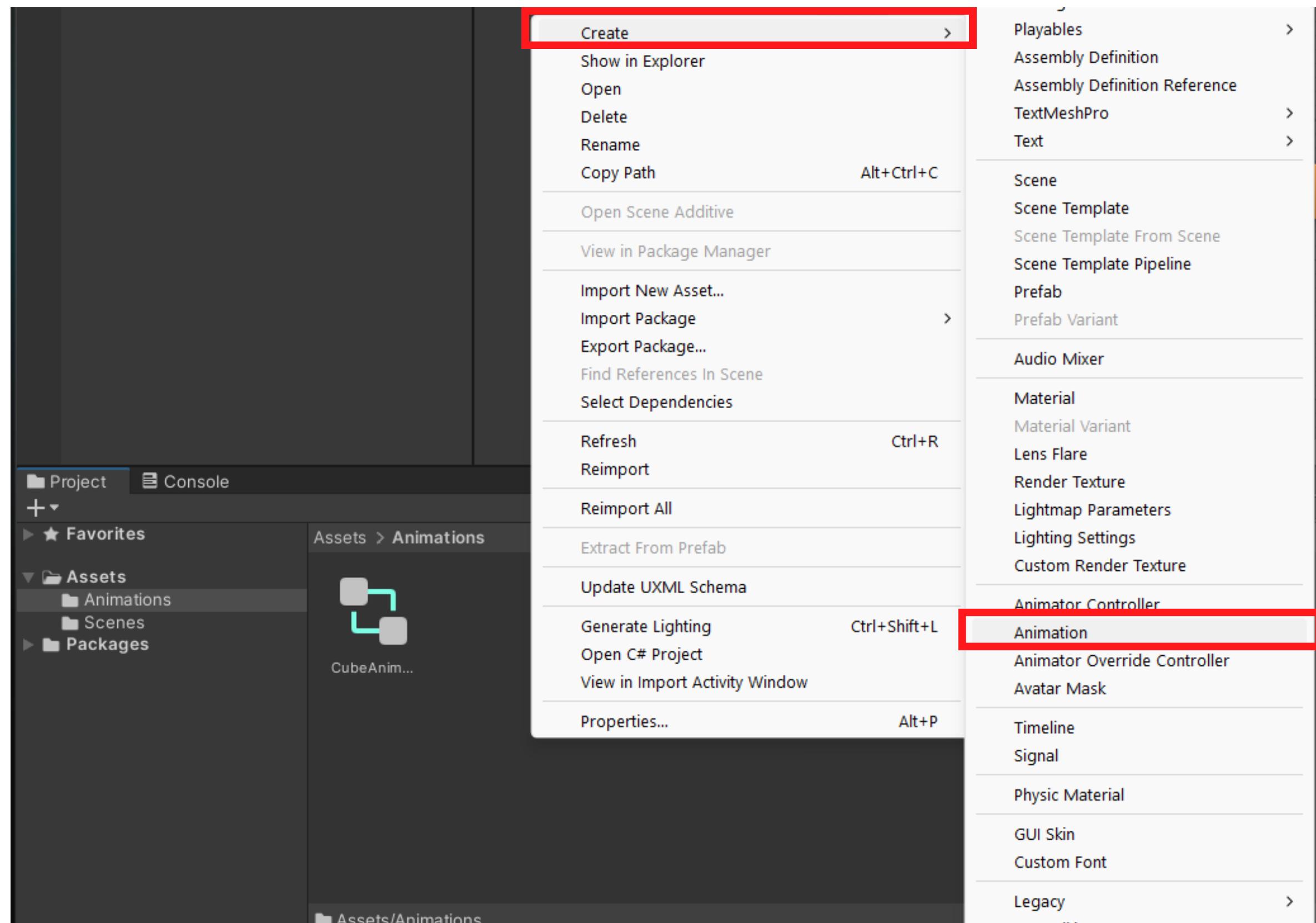
ANIMATOR CONTROLLER



“Double Click” no controller criado e aparecerá uma nova tab, “Animator” onde podemos ver todos os “states” de animação do nosso controller, que indicam quando uma certa animação é acionada.

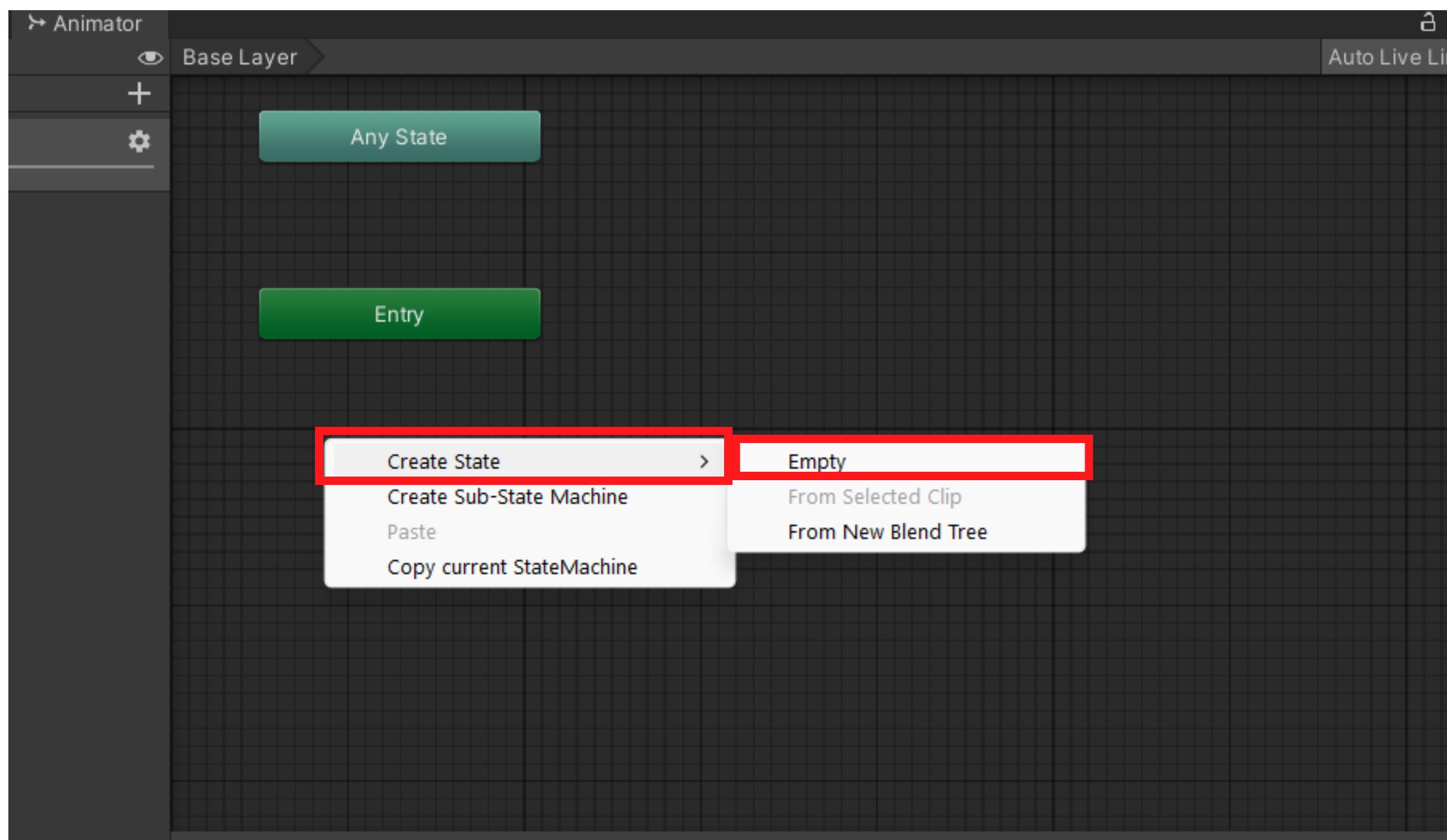
Um controller vazio terá apenas os “states” de entrada, saída e “any state”.

CRIAR UMA ANIMAÇÃO



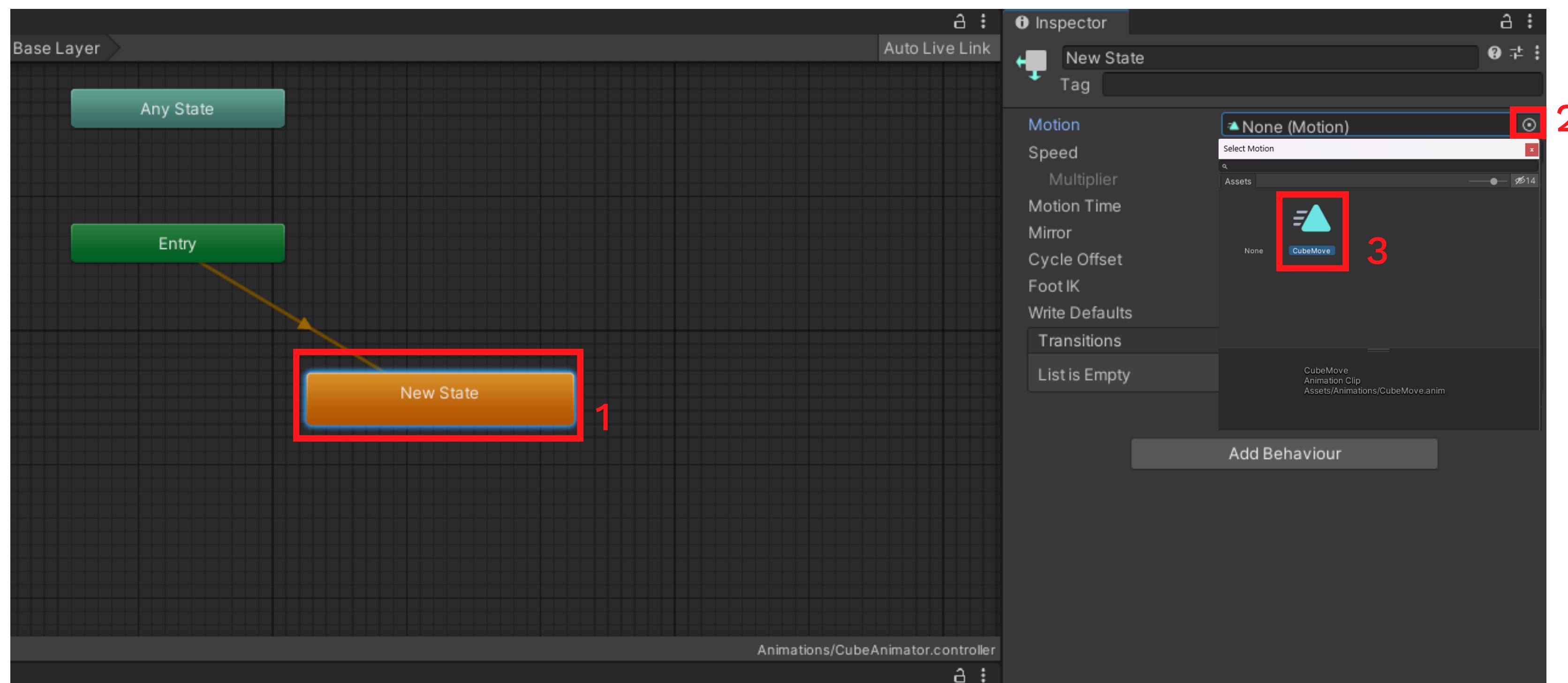
“Right click” na tab do projeto e cria uma nova animação chamada “CubeMove” ou “CubeAnimation”.

ADICIONA A TUA ANIMAÇÃO AO CONTROLLER



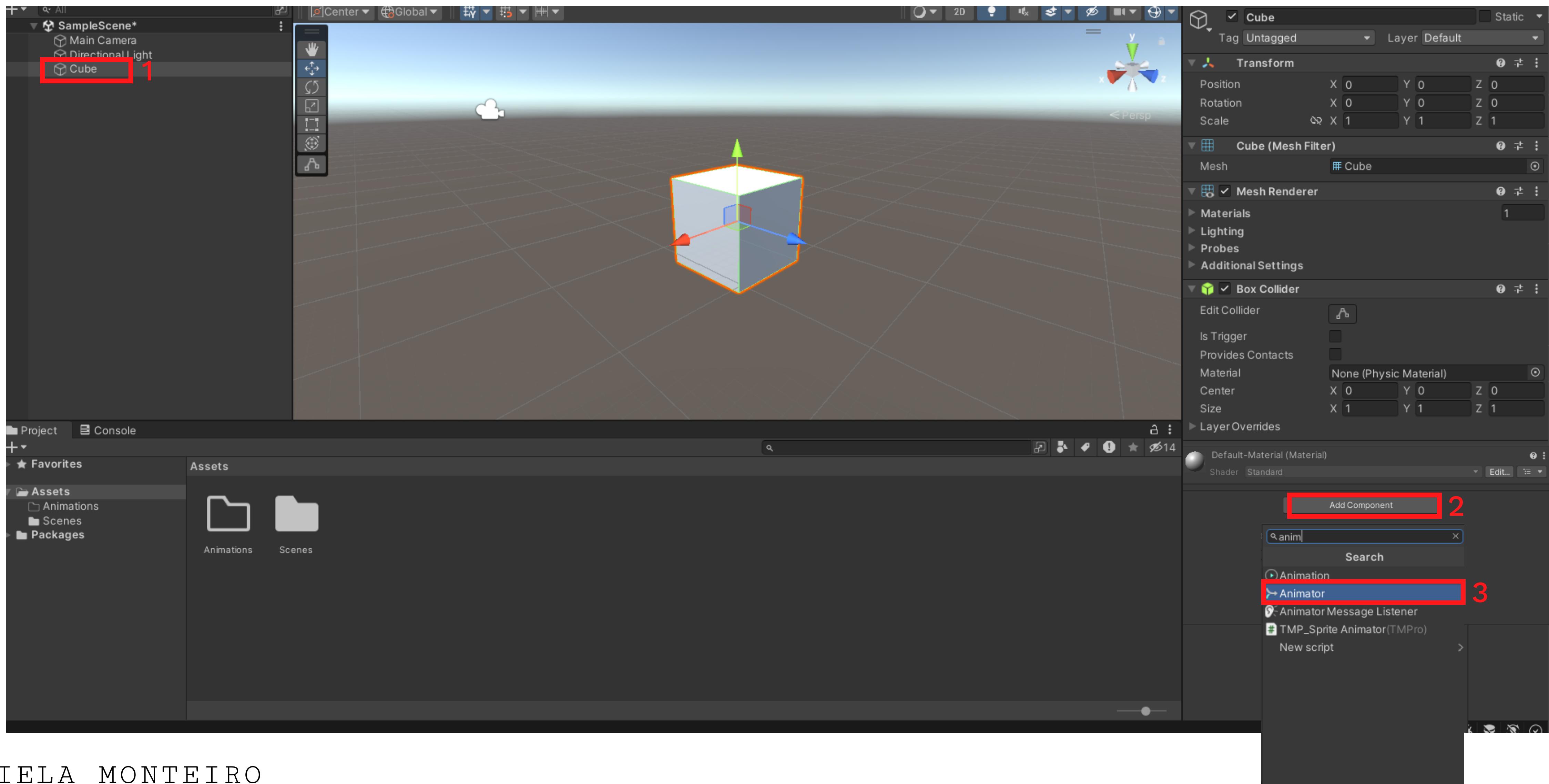
“Right click” no painel do teu animator e adiciona um novo “state” ao teu controller ou, simplesmente arrasta a tua animação dos ficheiros do teu projeto para o painel do animator.

ADICIONA A TUA ANIMAÇÃO AO CONTROLLER

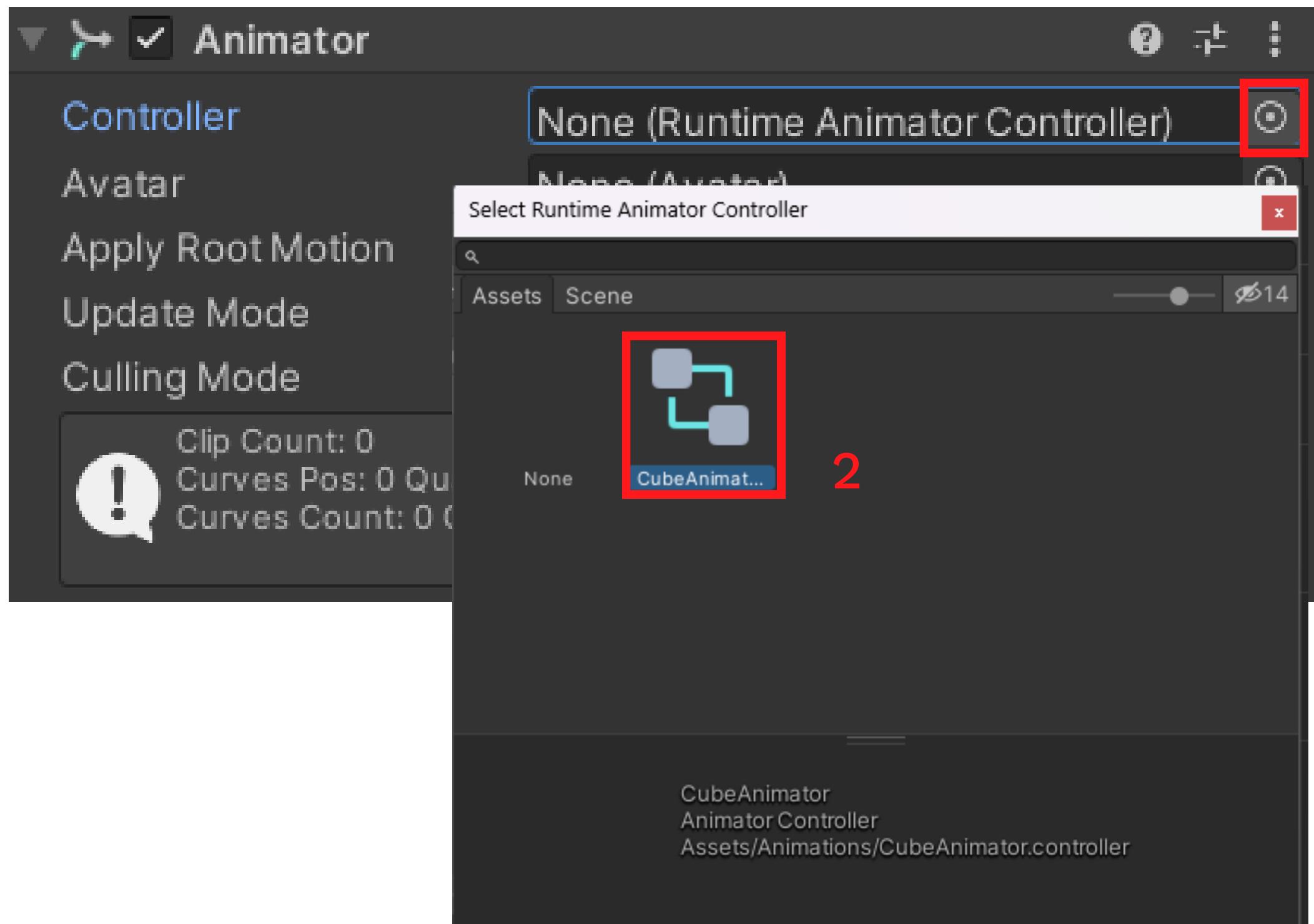


Se criaste um
“empty state”,
associa-o à tua
animação.

ADICIONA O COMPONENTE “ANIMATOR” AO CUBO

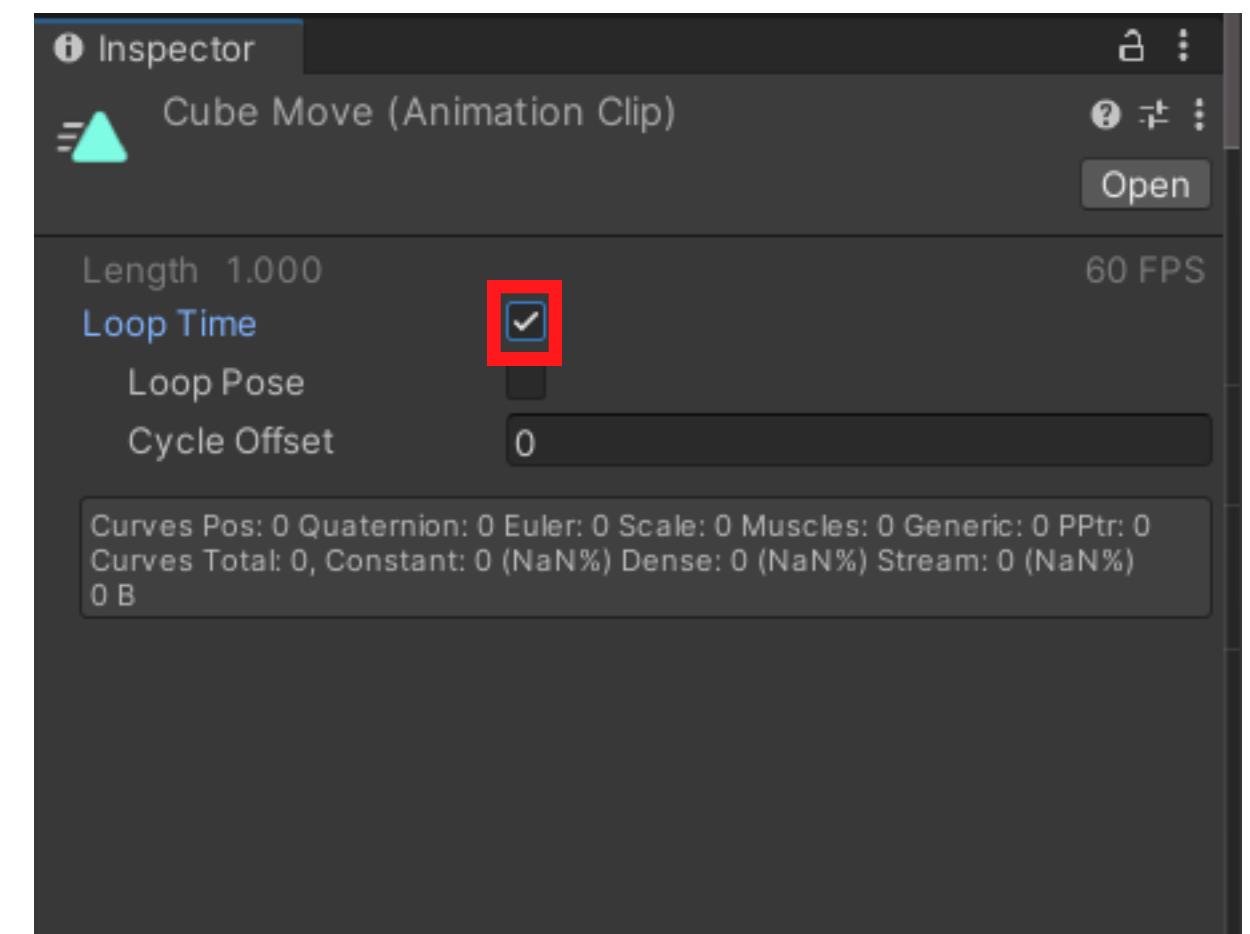
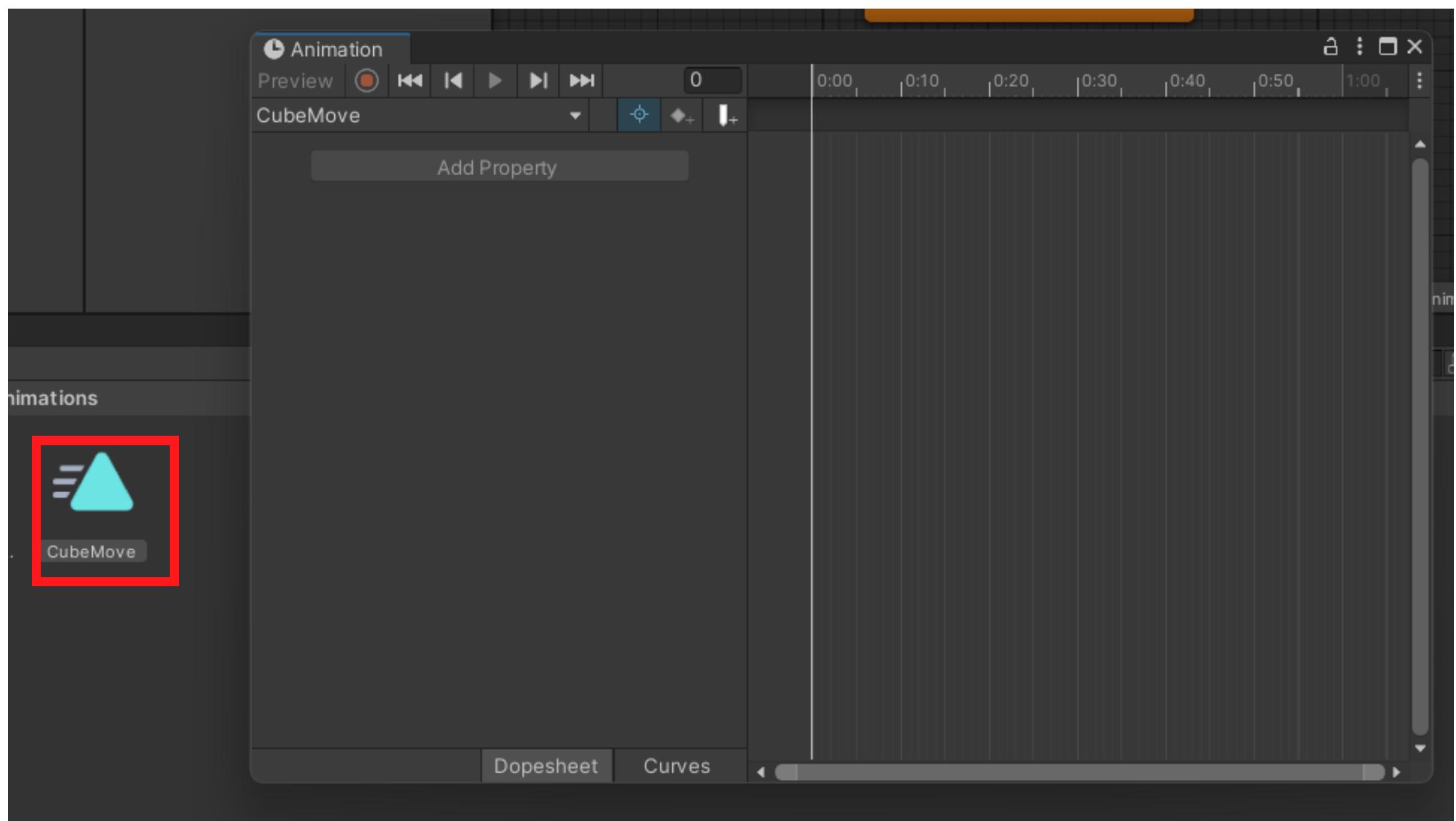


ASSOCIA O CONTROLLER AO TEU CUBO

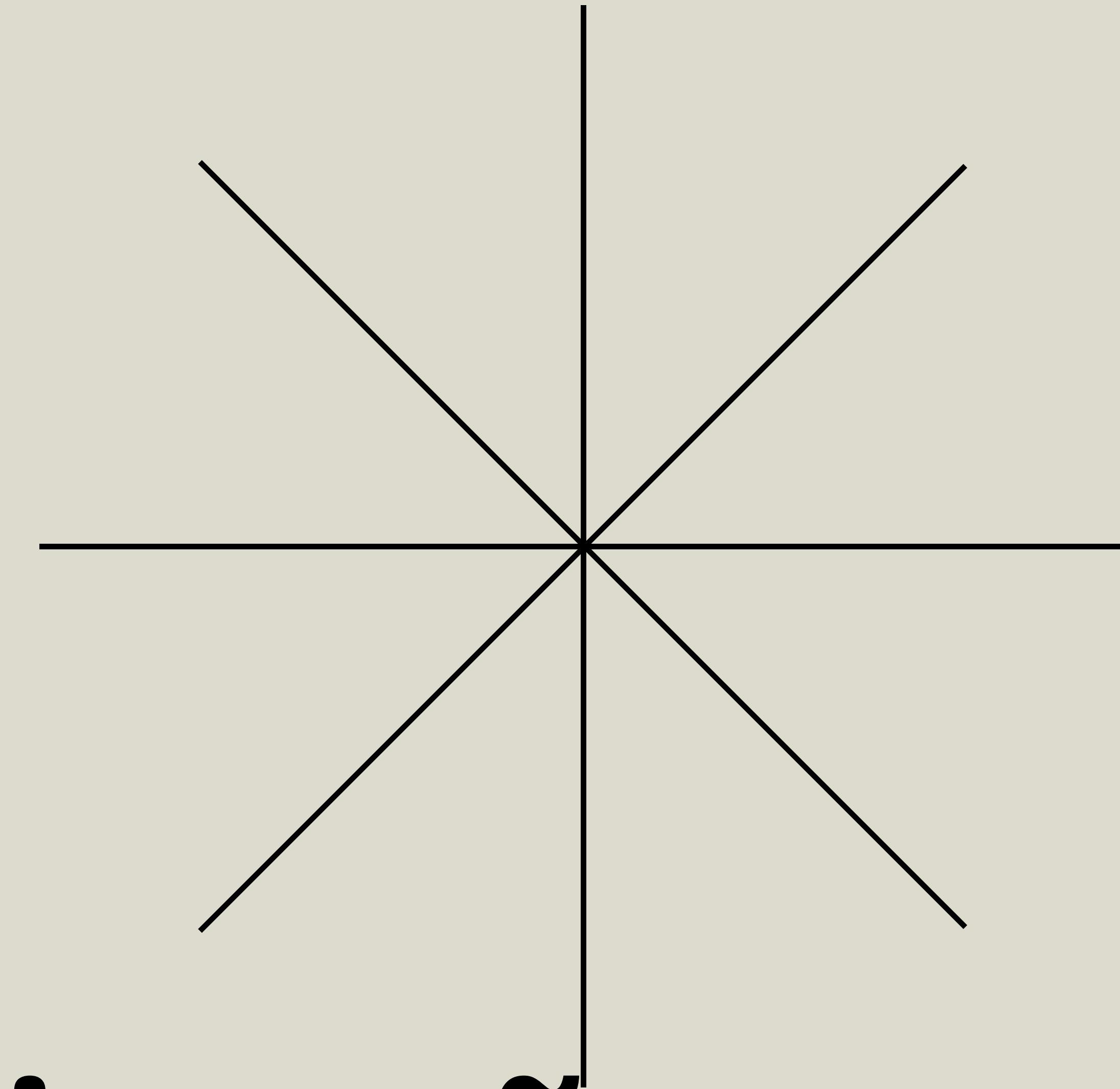


No componente
“Animator” do teu
cubo associa o teu
controller.

AGORA JÁ PODEMOS ANIMAR

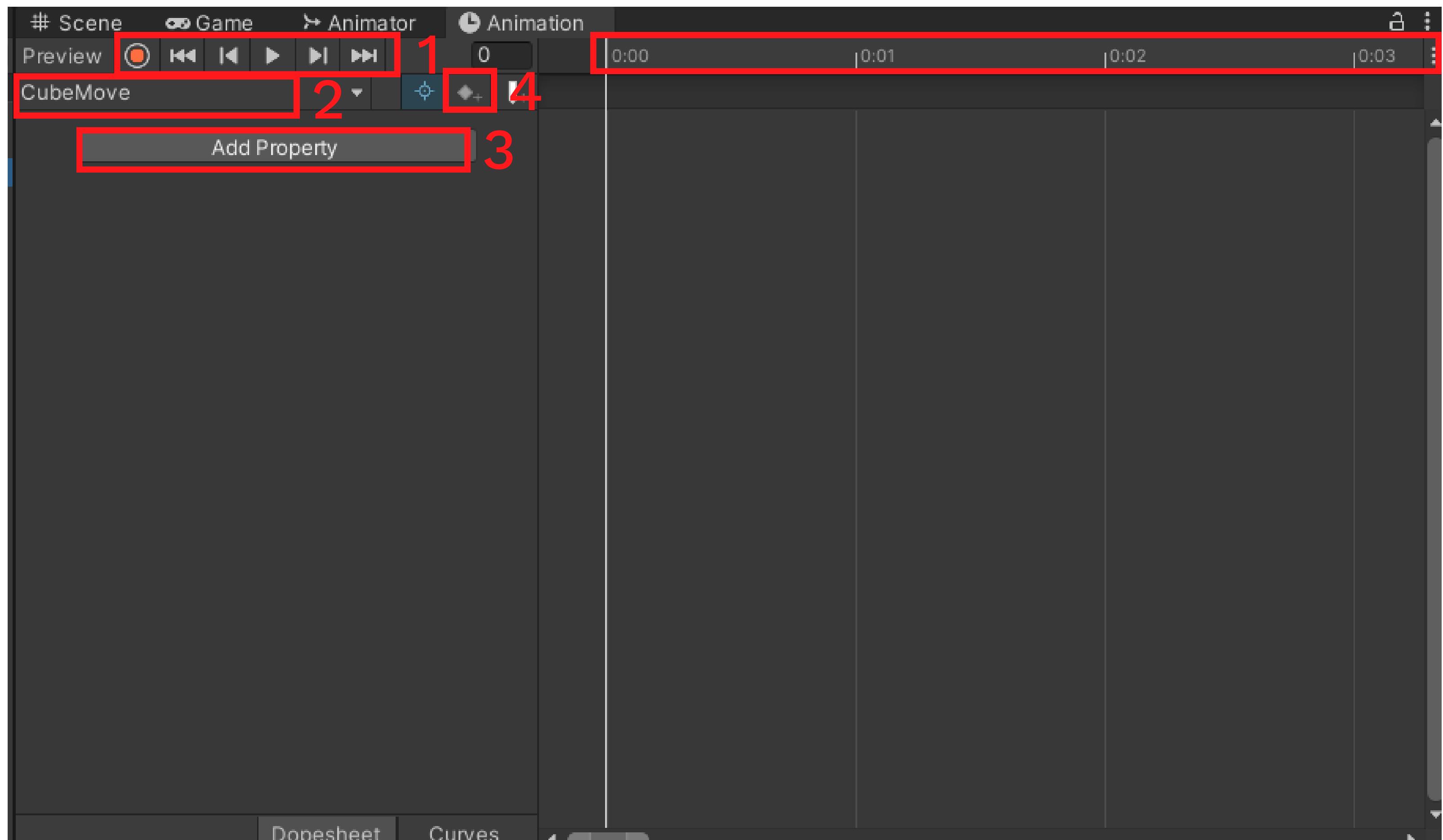


“Double click” na tua animação para abrir uma nova tab “Animation”, onde podes editar a tua animação!
Para esta exercício, não te esqueças de acionar o “Loop Time” da tua animação, na tab do inspetor.



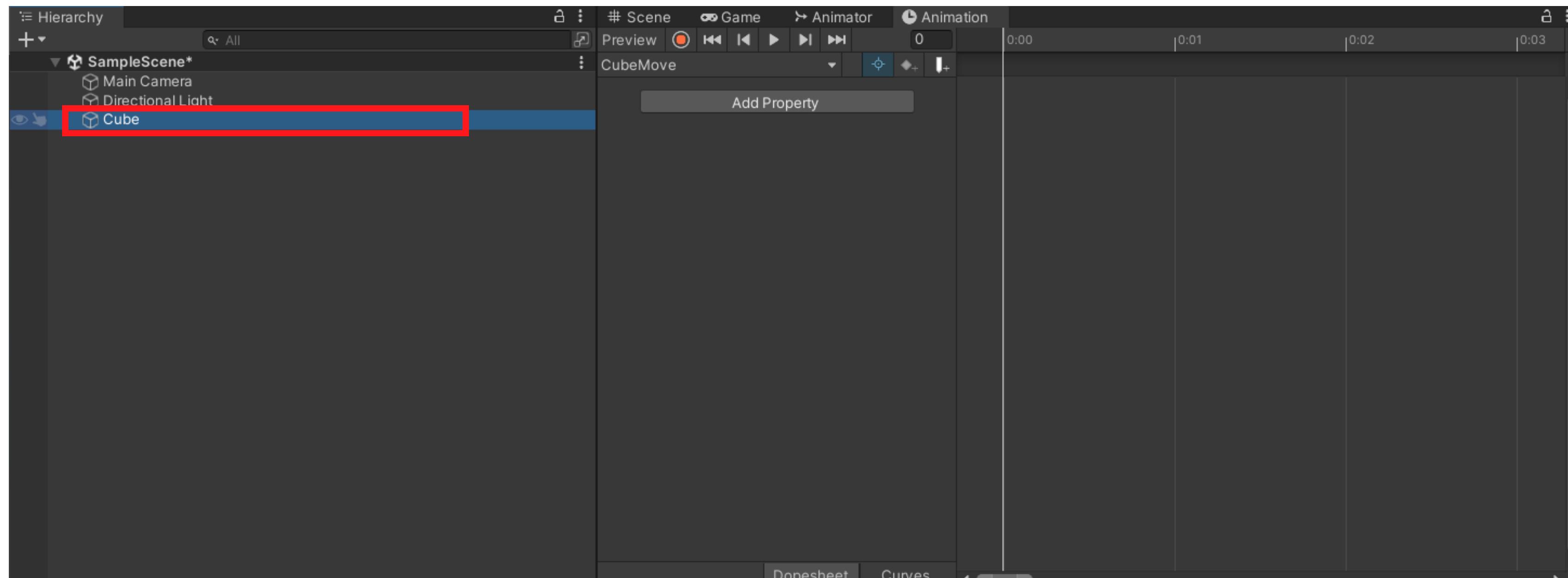
05 Editar uma animação

ANIMATION TAB



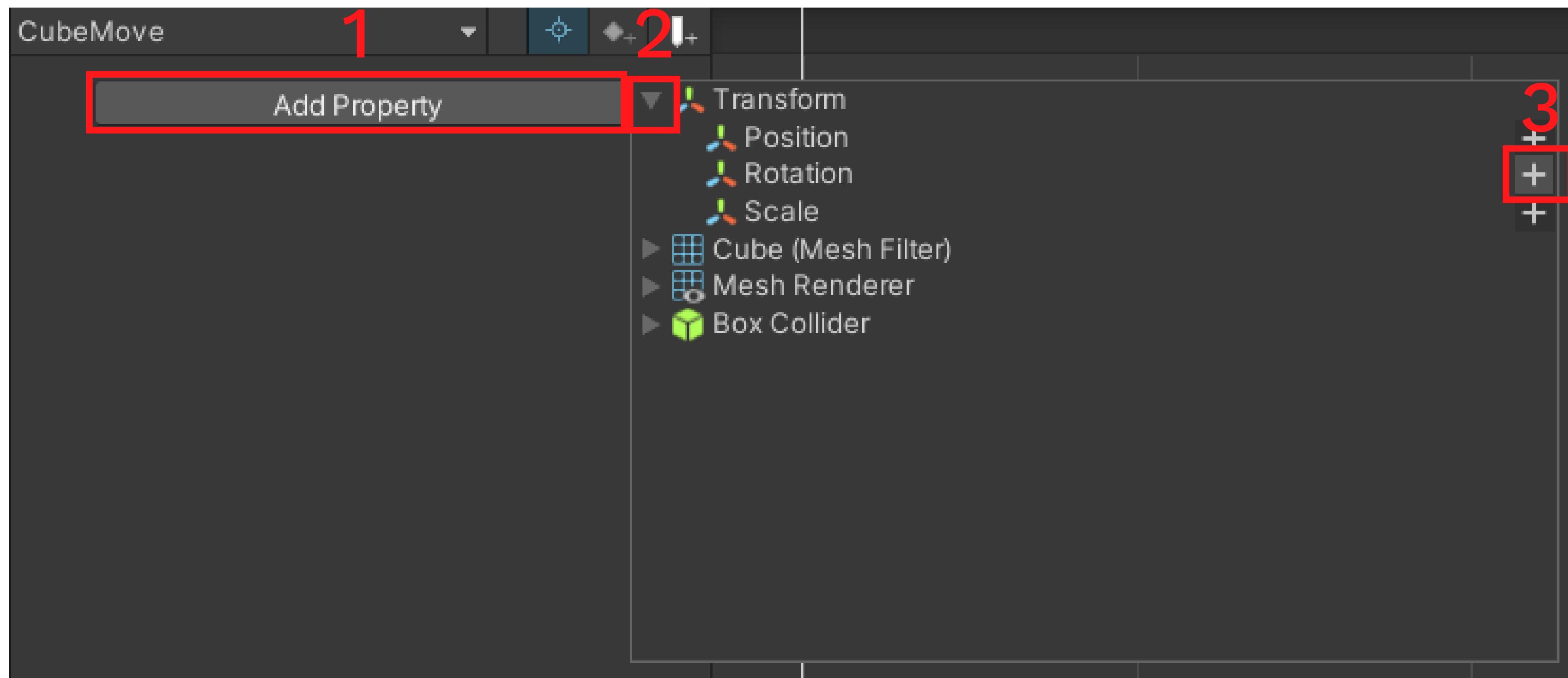
- 1→ Controlos de “preview”;
- 2→ Animação selecionada;
- 3→ Onde pode ser adicionada uma propriedade a animar;
- 4→ Para adicionar uma keyframe;
- 5→ Timeline.

EDITAR ANIMAÇÃO



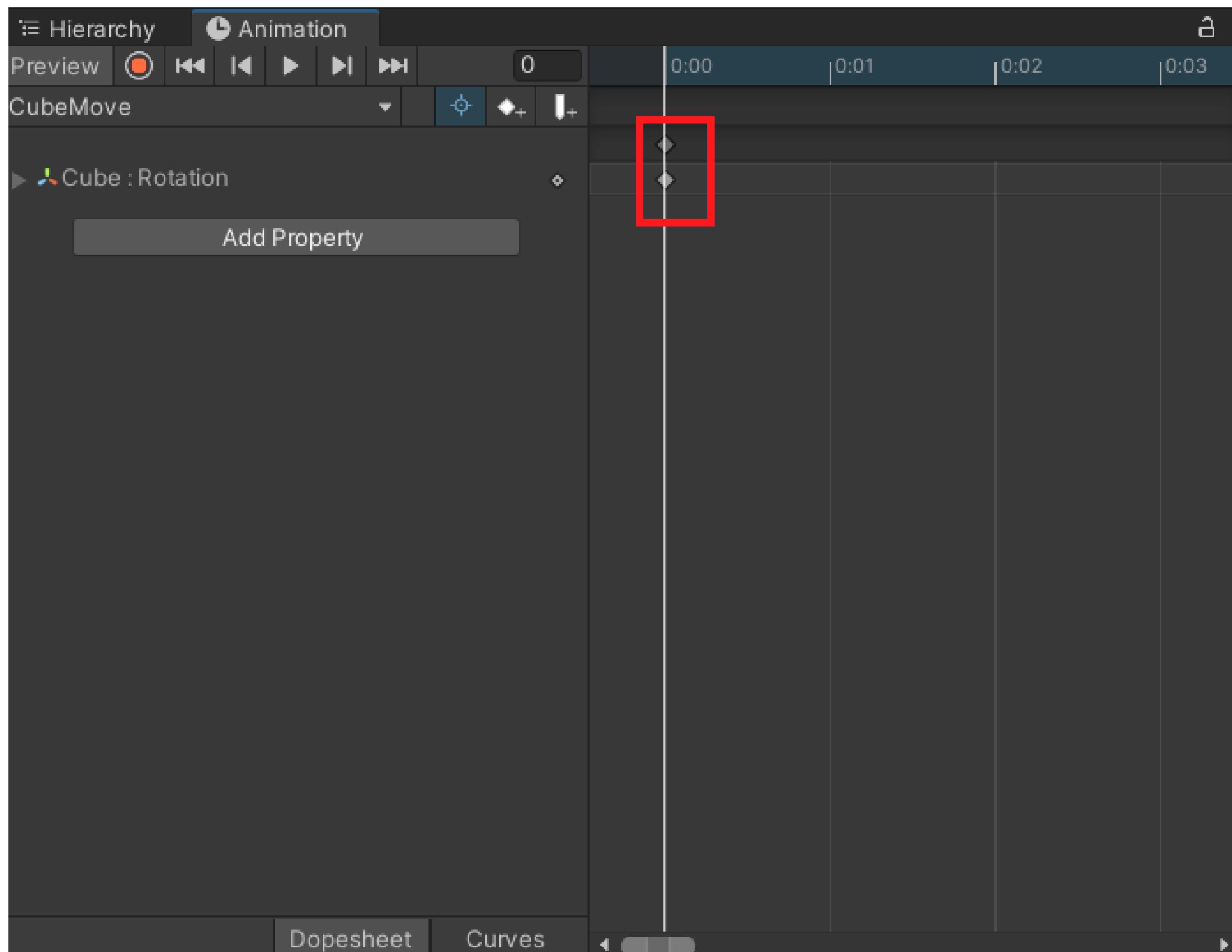
Com o cubo selecionado, na tab da hierarquia, já podemos começar a criar uma animação.

EDITAR ANIMAÇÃO



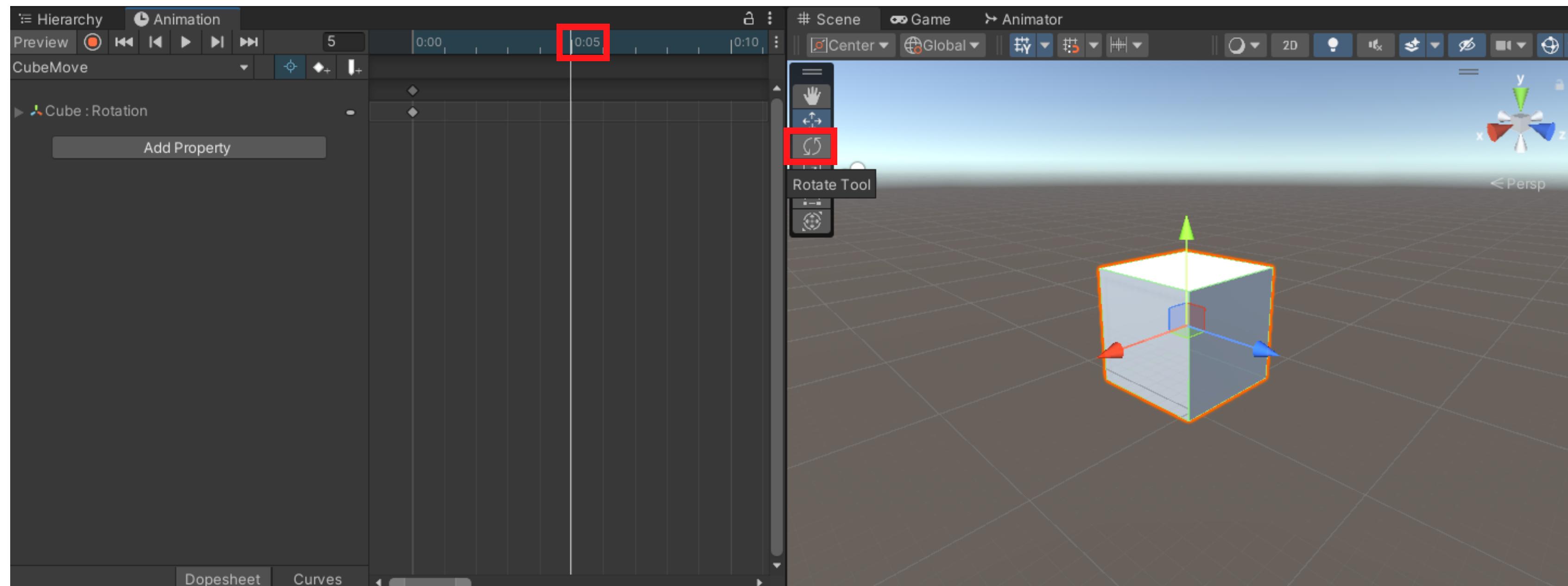
A propriedade que vamos animar no nosso cubo será a rotação.

EDITAR ANIMAÇÃO



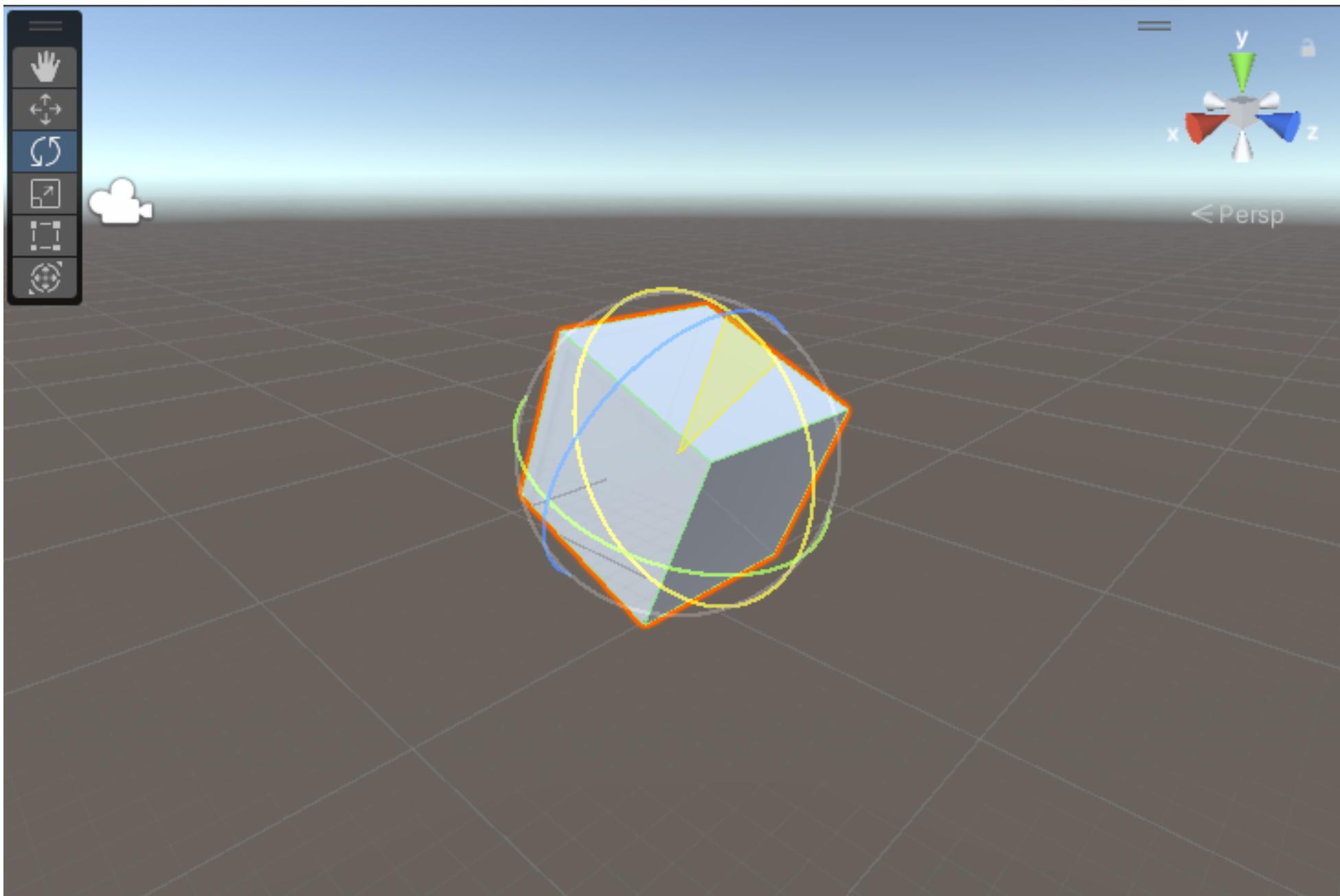
Vão ser automaticamente acrescentadas uma keyframe no início e uma no fim com a rotação atual do cubo.

ADICIONAR UMA “KEYFRAME”



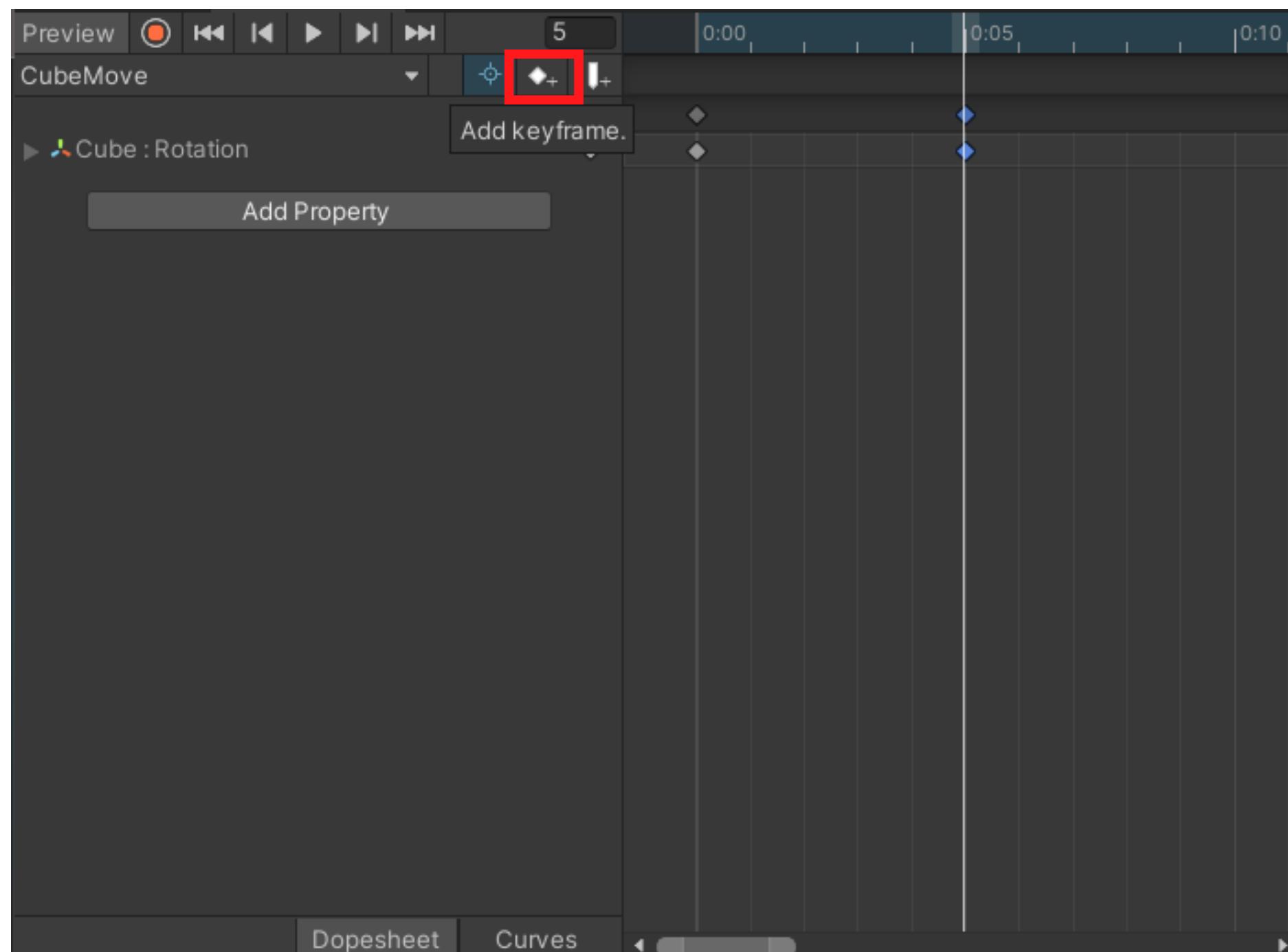
Depois de escolher um sítio para a próxima keyframe (0:05) já podemos mover o nosso cubo manualmente, através da ferramenta de rotação.

ADICIONAR UMA “KEYFRAME”



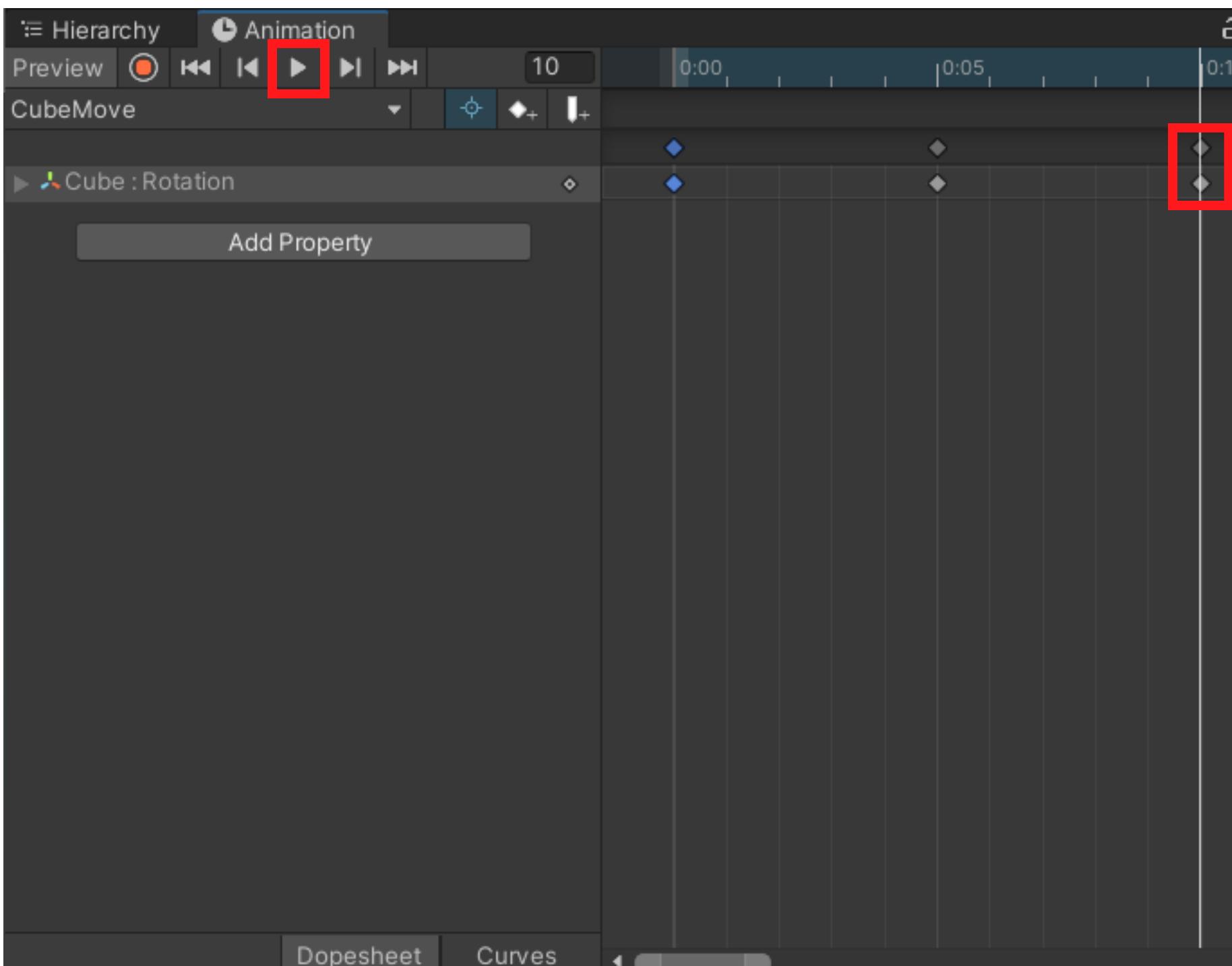
Roda o cubo a teu gosto em um ou mais eixos.

ADICIONAR UMA “KEYFRAME”



Agora é só adicionar
uma keyframe no
tempo escolhido.

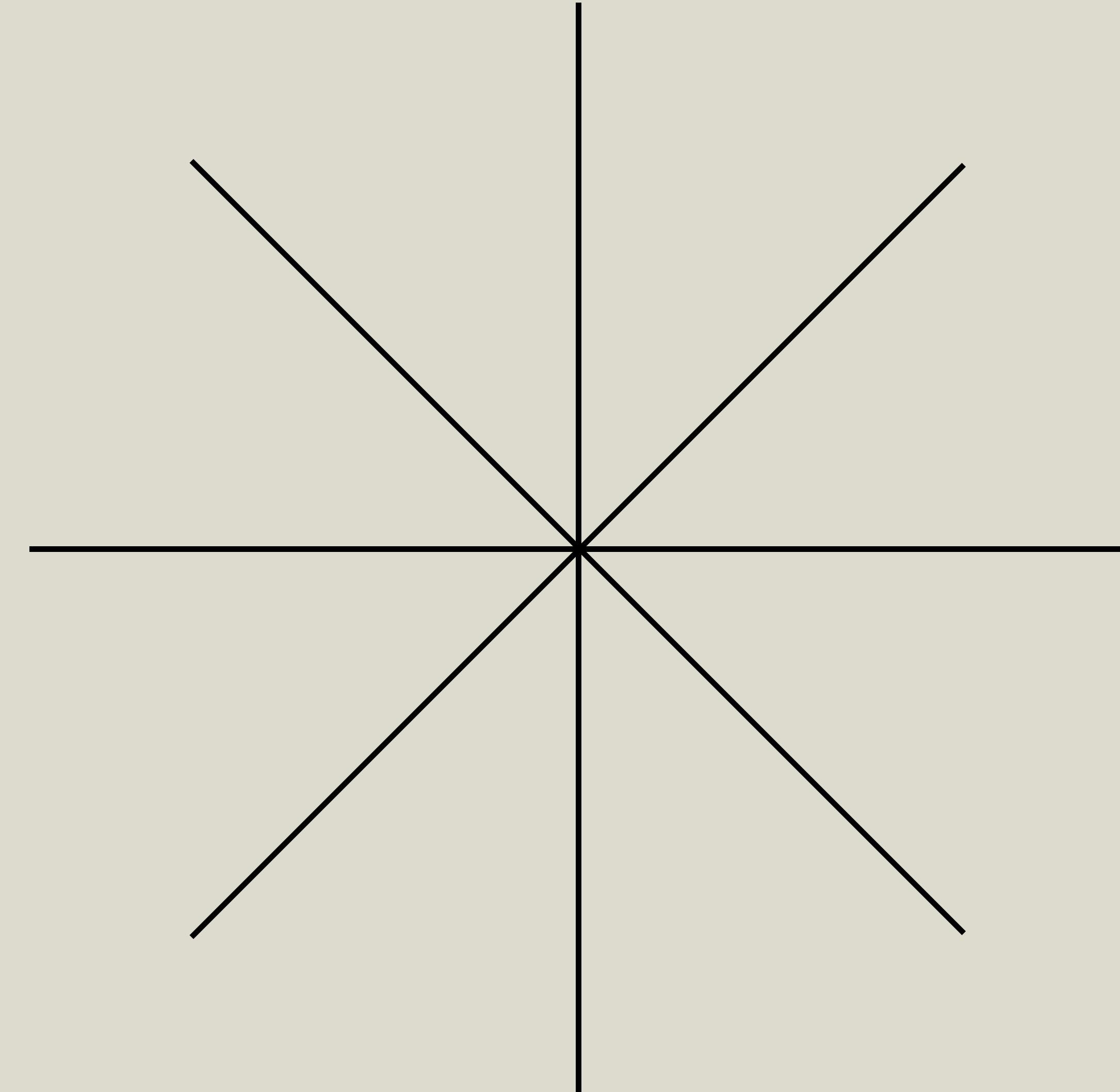
ADICIONAR UMA “KEYFRAME”



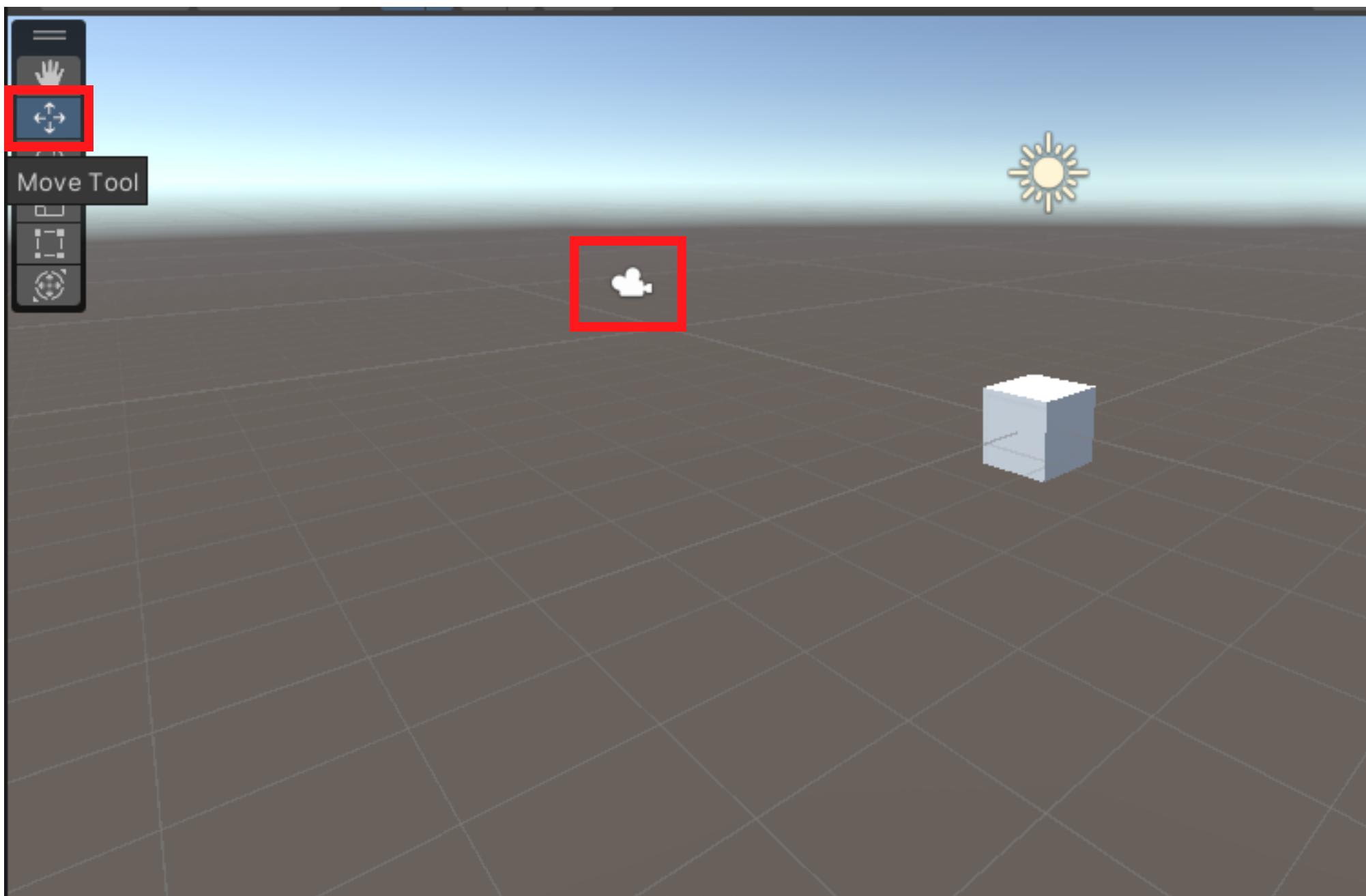
Podes adicionar quantas keyframes quiseres ou arrastar a keyframe ao final para tornar a animação mais curta. Clica no “Play Preview” podes vê-la em ação.

06

Ajustar a câmera

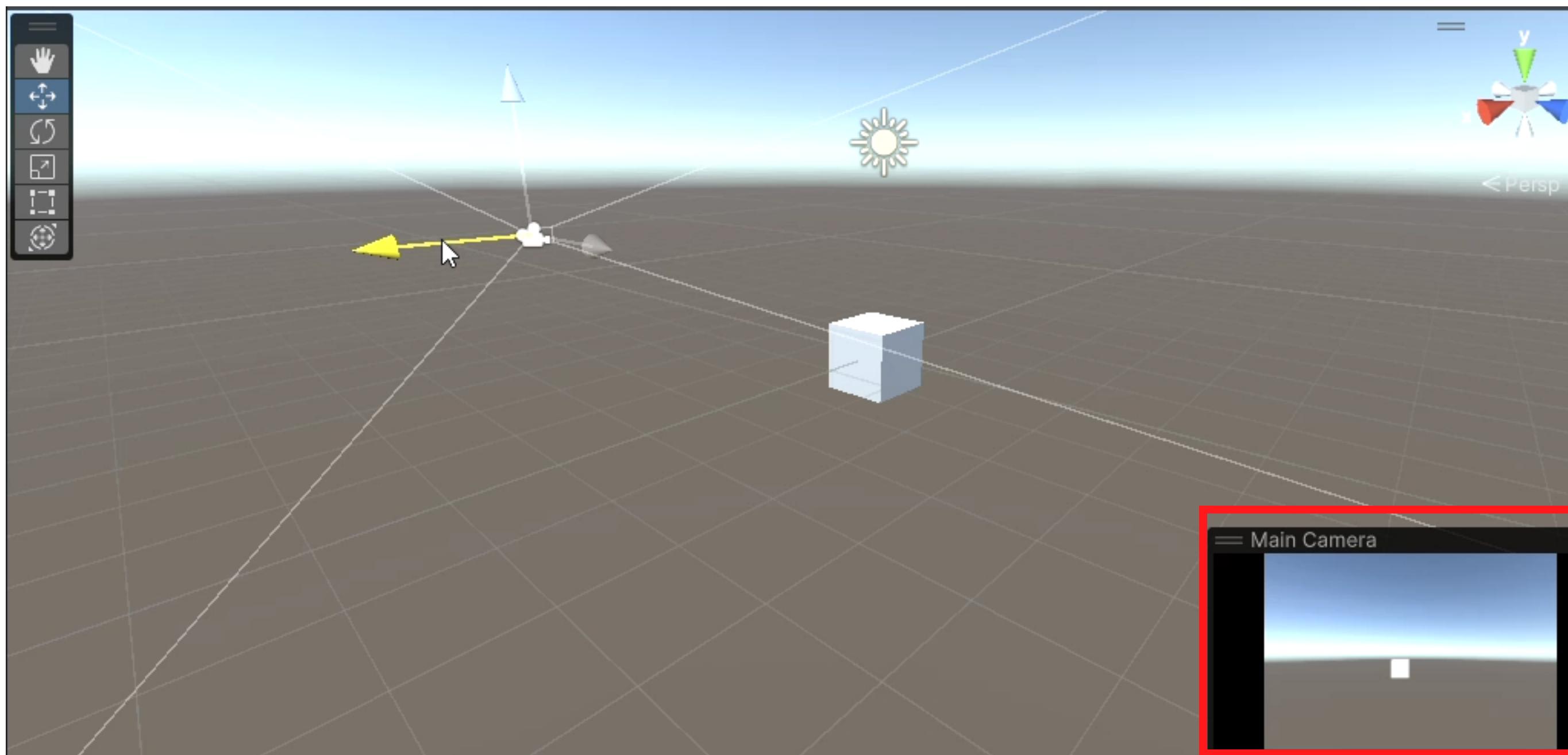


AJUSTAR A CÂMARA



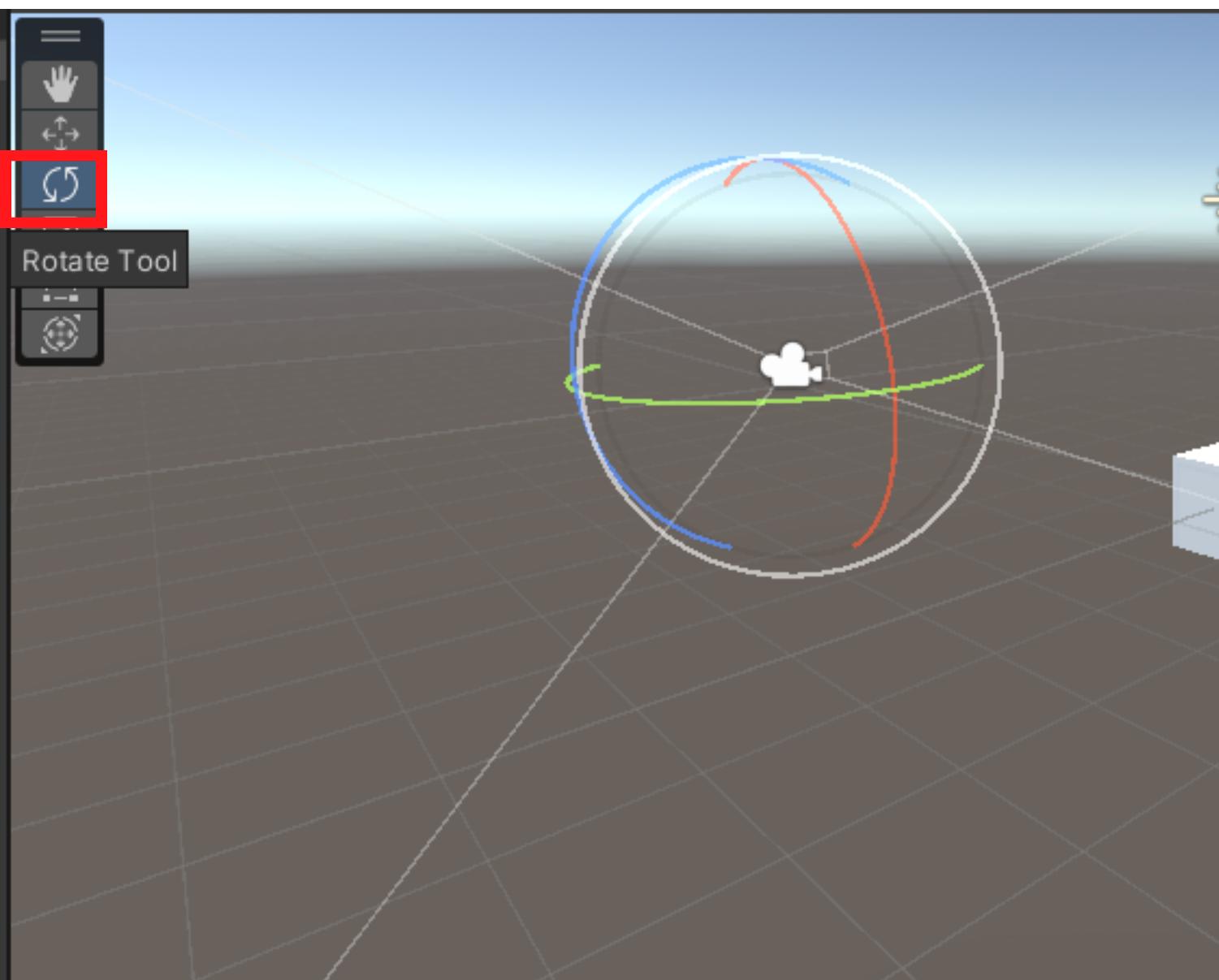
Agora que o teu cubo já está animado, certifica-te que a câmera consegue captá-lo! Selecciona o objeto “Main Camera” e usa a ferramenta “Move Tool”.

AJUSTAR A CÂMARA



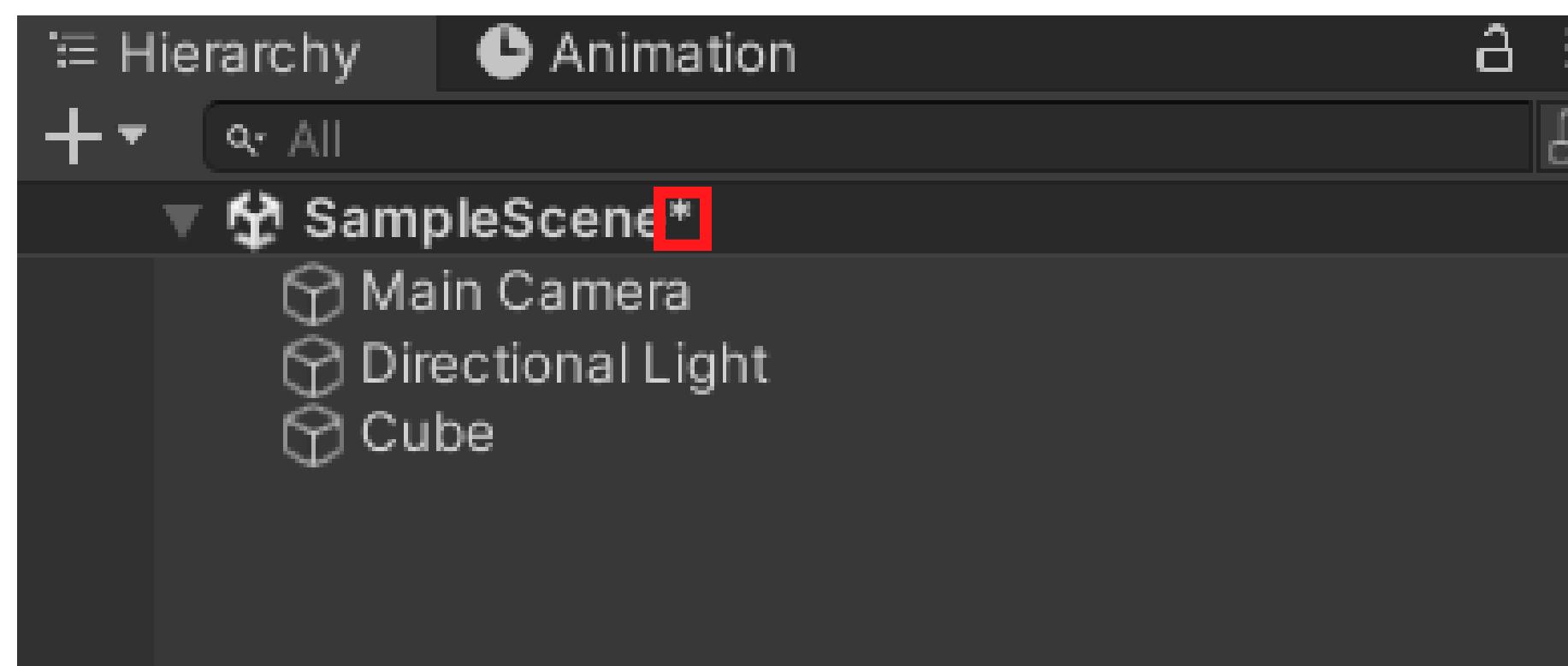
Quando o objeto “Main Camera” está selecionado o overlay no canto inferior permite-te ver uma “preview” do teu jogo!

AJUSTAR A CÂMARA



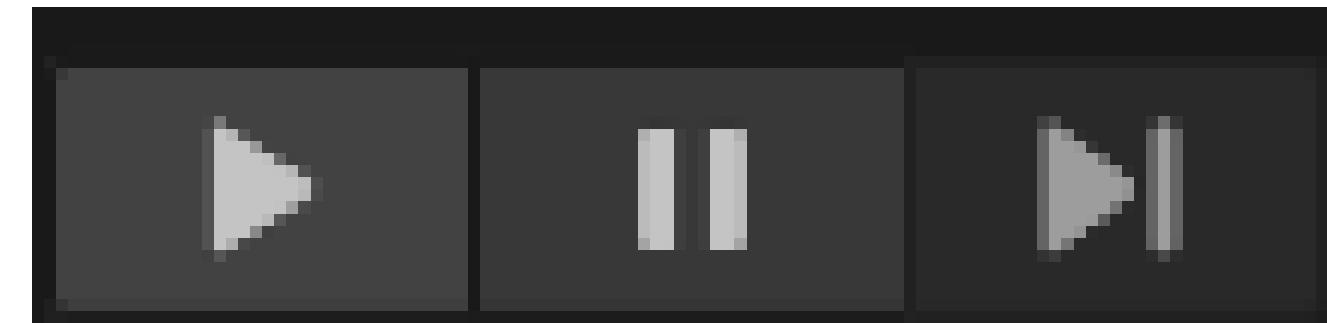
Também podes usar
a ferramenta de
rotação!

CTRL + S

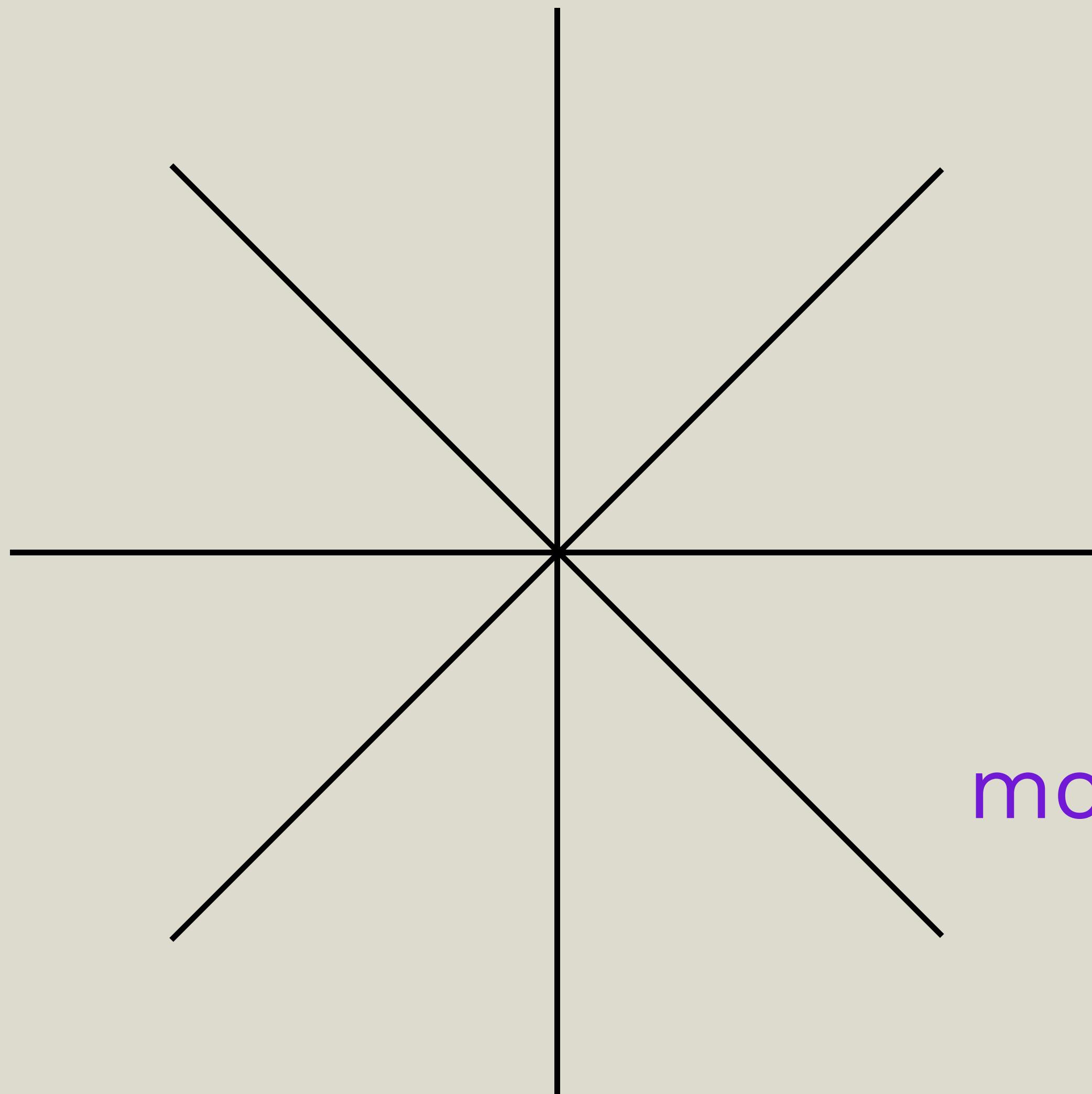


Não te esqueças de
guardar
regularmente!
Quando a tua cena
tem um asterisco
significa que tens
alterações a guardar!

PLAY



Agora só tens de
clicar no “Play”!



Obrigada!

Não te esqueças onde
encontrar este ppt:

motamdaniela.github.io/tajd