

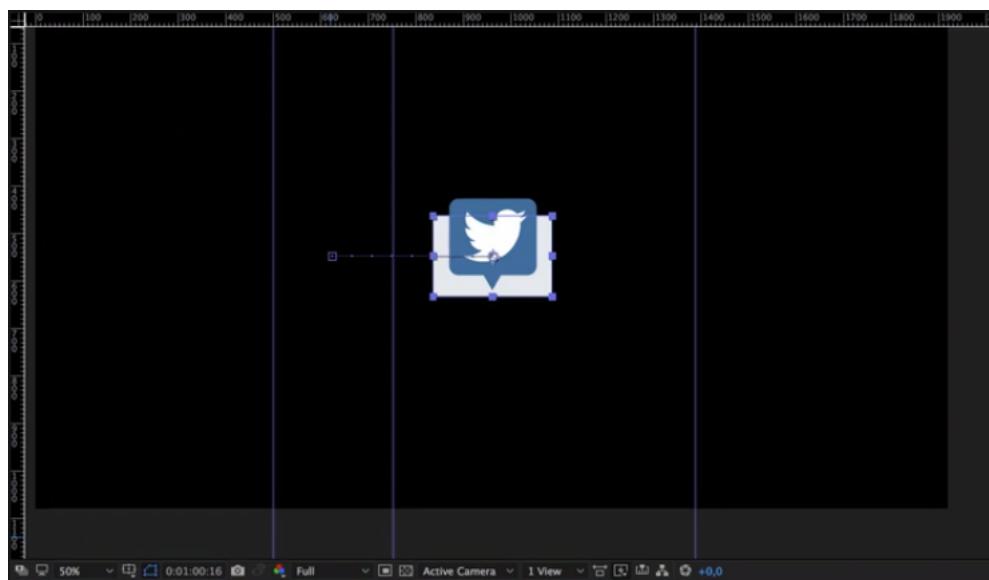
04

Lidando com o Graph Editor

Transcrição

Buscaremos nesta etapa trabalhar com suavizadores e entender mais o *Graph Editor*. Ao analisarmos a animação até este ponto, perceberemos que o movimento dos elementos é linear, ou seja, a velocidade de crescimento de cada item é a mesma. Porém, na maior parte dos projetos de animação, vamos lidar com os movimentos de forma tão uniformizada, que não resultará em um resultado estético interessante.

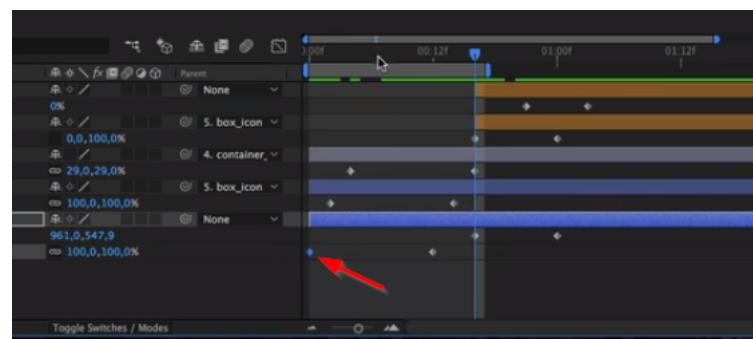
Primeiramente, isolaremos na *timeline panel* o `box_icon`, `container_icon` e `twitter_logo`, de forma que apenas essa composição fique visível na área de trabalho.



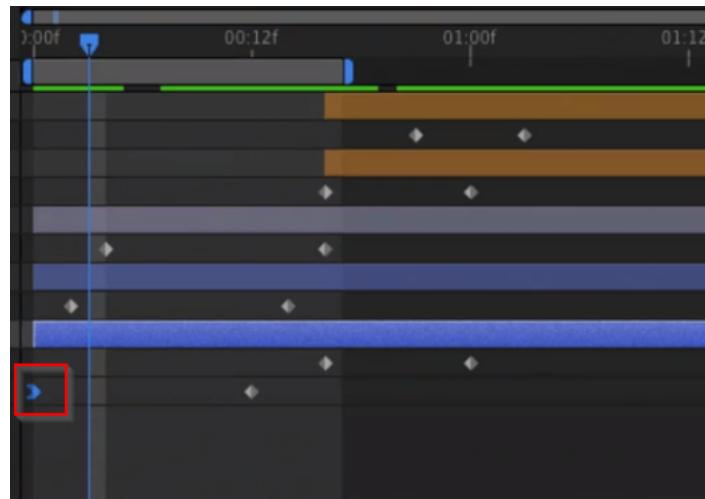
No que diz respeito ao crescimento dos elementos da animação, podemos gerar uma expressão visual mais interessante. Criaremos um efeito de choque nos elementos, ou seja, quando o objeto atinge a escala de 100%, há uma espécie de efeito visual semelhante a um impacto, o que irá gerar uma maior sensação de interatividade.

Quando um objeto começa a se movimentar, ele não inicia com o ápice de velocidade, antes é um efeito gradativo de aceleração. Com isso, trabalharemos com o conceito de *easy in*, ou seja, a suavização dos movimentos ao longo do tempo de animação.

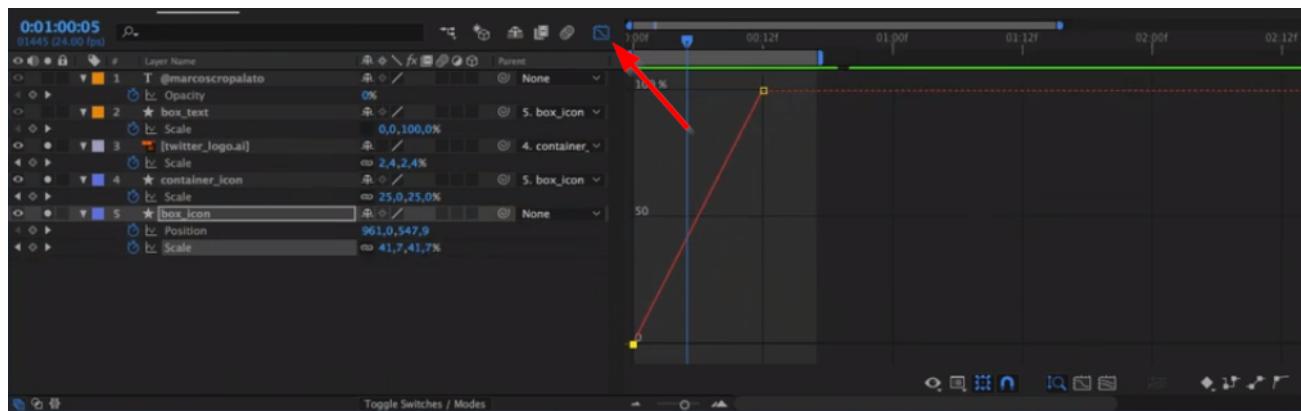
Temos uma escala na *timeline* que representa o início do movimento do objeto. Clicaremos com o botão direito no *keyframe*, depois, vamos selecionar "Keyframe Assistant > Easy Ease In", ou usando o atalho "Shift + F9".



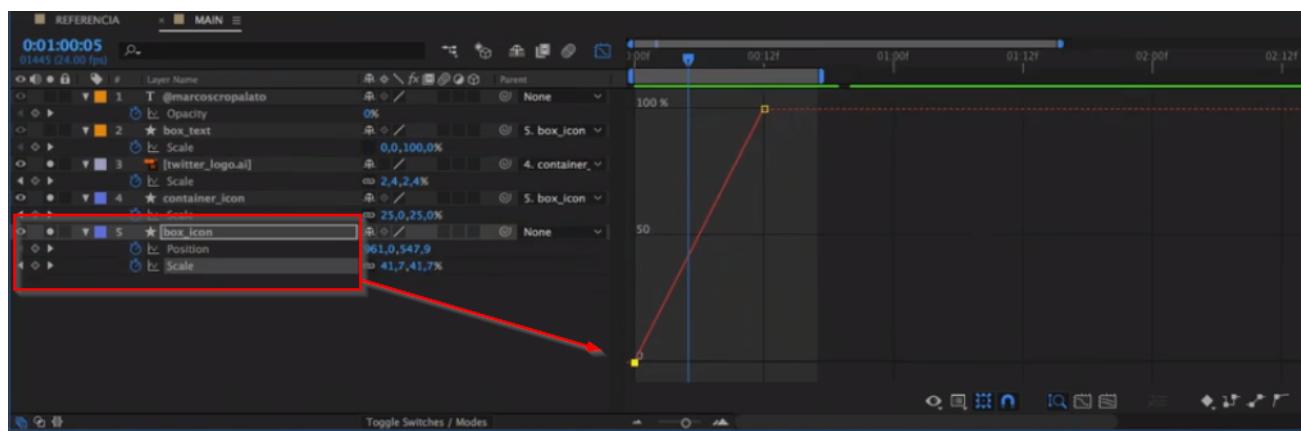
Haverá uma alteração gráfica na representação do *keyframe*, o que indica há uma suavização do movimento antes dele avançar para a velocidade normal.



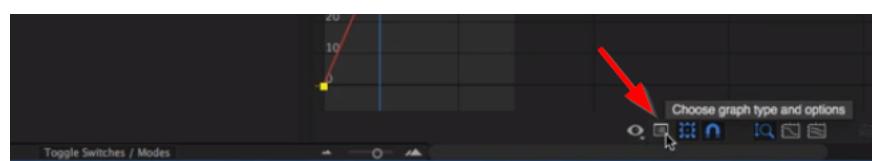
Por ser uma alteração automática realizada pelo After Effects, a suavidade que aplicamos no movimento ainda representa uma diferença muito pequena no efeito visual da animação. Para realizarmos modificações substanciais, selecionaremos o ícone *Graph Editor*, que apresentará outras ferramentas na *timeline panel*.



De acordo com a propriedade selecionada, veremos no gráfico à direita, a evolução dos valores de conteúdo que a animação apresenta.

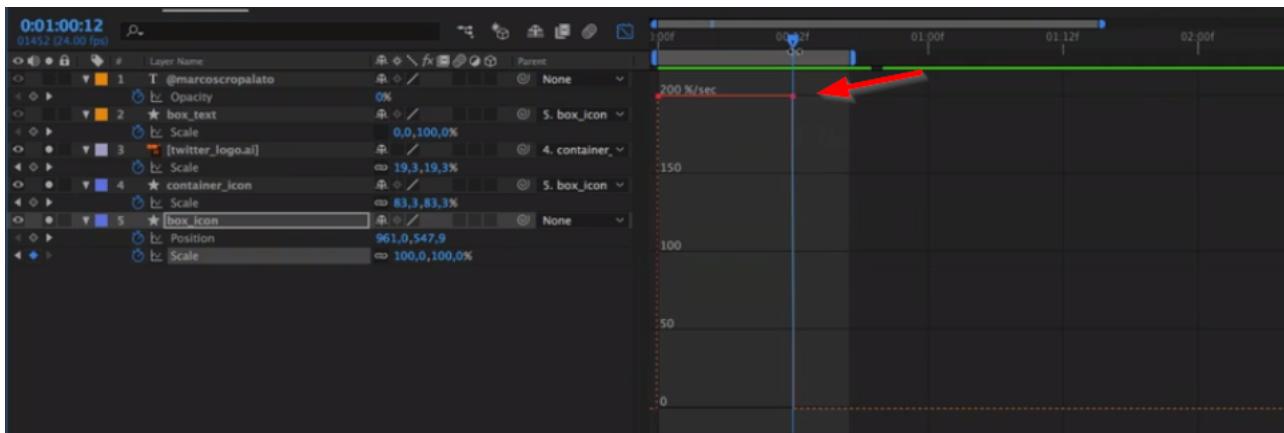


O *Graphic Editor* trabalha com dois parâmetros controlados pelo ícone localizado na parte inferior do painel.

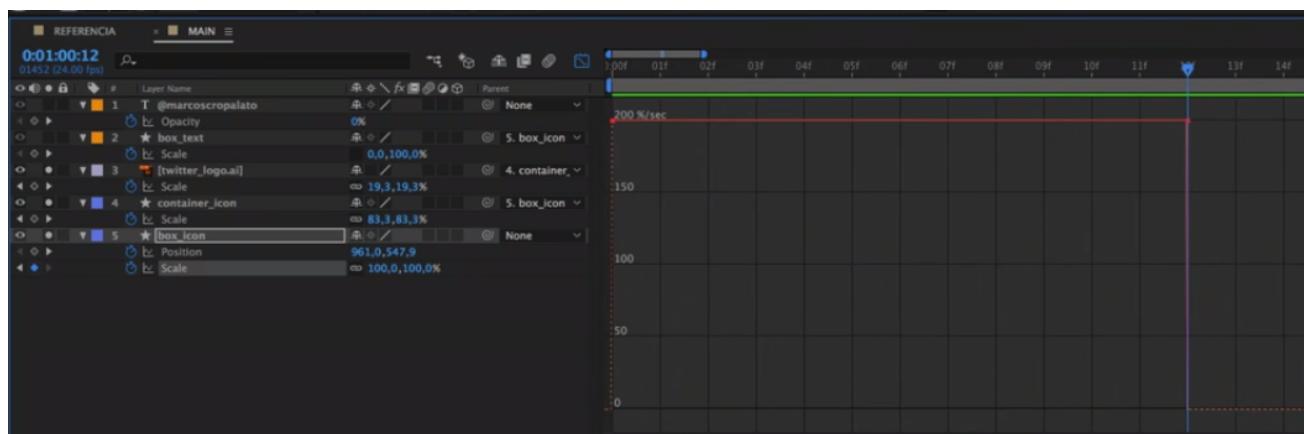


Temos o "Value Graph", o primeiro gráfico mostrado, e o "Speed Graph" que representa a velocidade dos elementos.

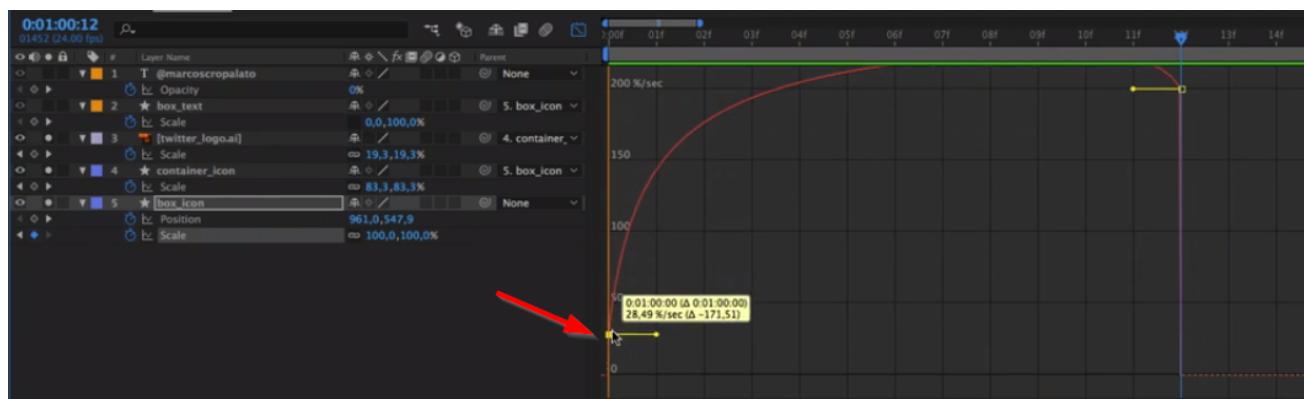
Ao observarmos o "Speed Graph", perceberemos o ponto inicial da animação do `box_icon` (`zeroframe`) no início da *timeline*, e no décimo segundo frame - indicado pela agulha -, o final da animação. Há uma quase imperceptível variação de velocidade entre o começo e o fim da animação.



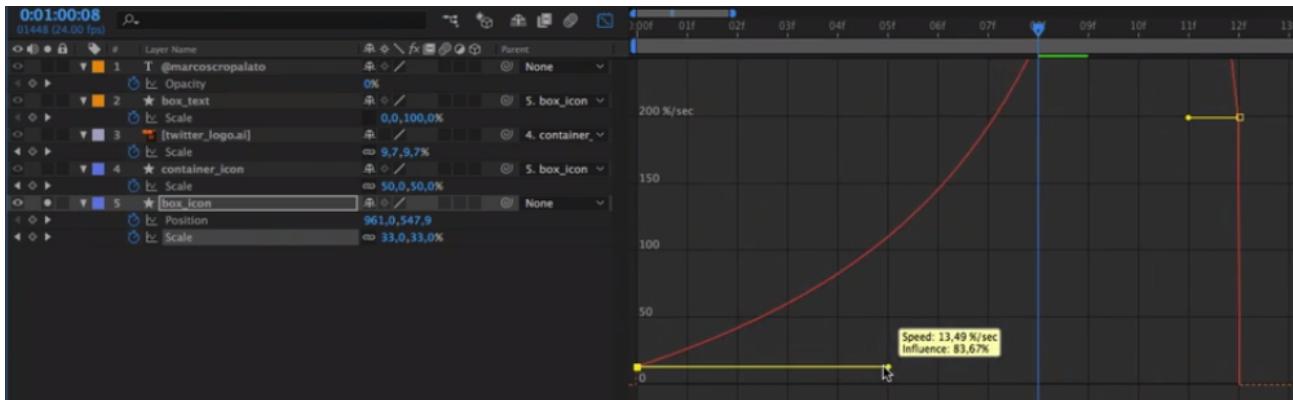
Pressionando o botão "+", daremos um zoom na *timeline*.



Selecionaremos o primeiro frame do gráfico e arrastaremos para baixo. Ao fazer isso, estaremos modificando a escala de velocidade do objeto. O elemento então começará mais lento, e irá ganhando velocidade à medida que a curva do gráfico se projeta para cima, até cessar por completo no final da animação.

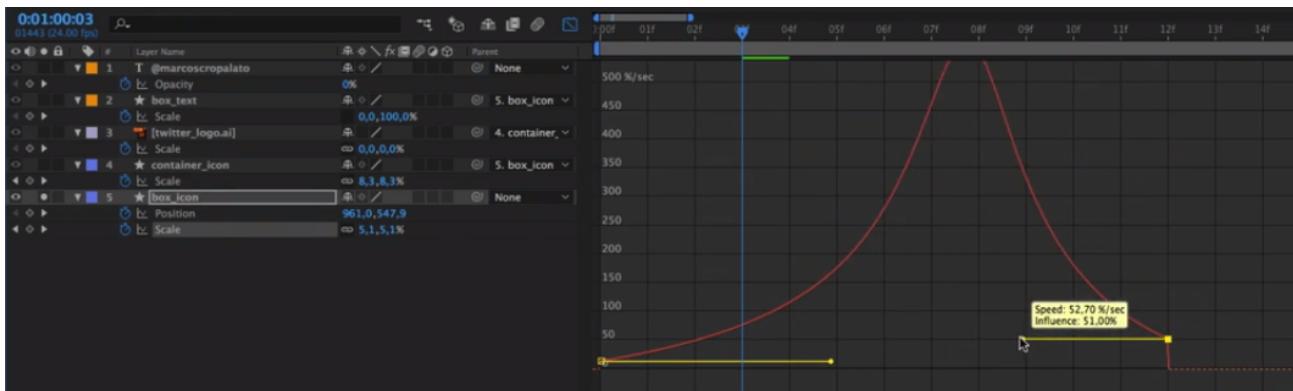


Podemos tensionar ainda mais o gráfico, de forma que objeto tenha uma entrada ainda mais suavizada até atingir o ápice de velocidade.

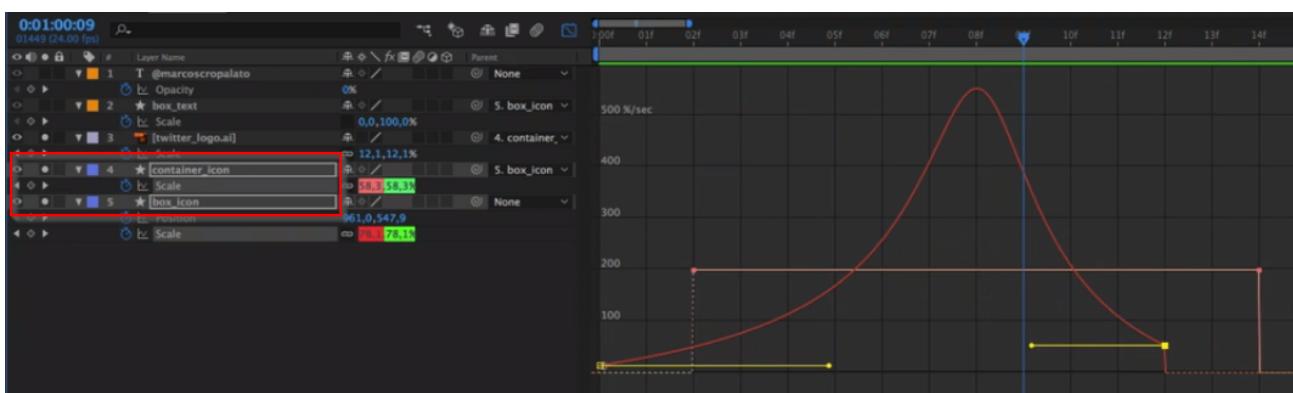


Existe a possibilidade de criarmos dois pontos de suavidade ao longo do gráfico, tensionando o *keyframe* final para a esquerda. Devemos ainda prestar atenção para não modificarmos o tempo de execução da animação - o tamanho do gráfico -, ou seja, apenas realizar tensões na linha.

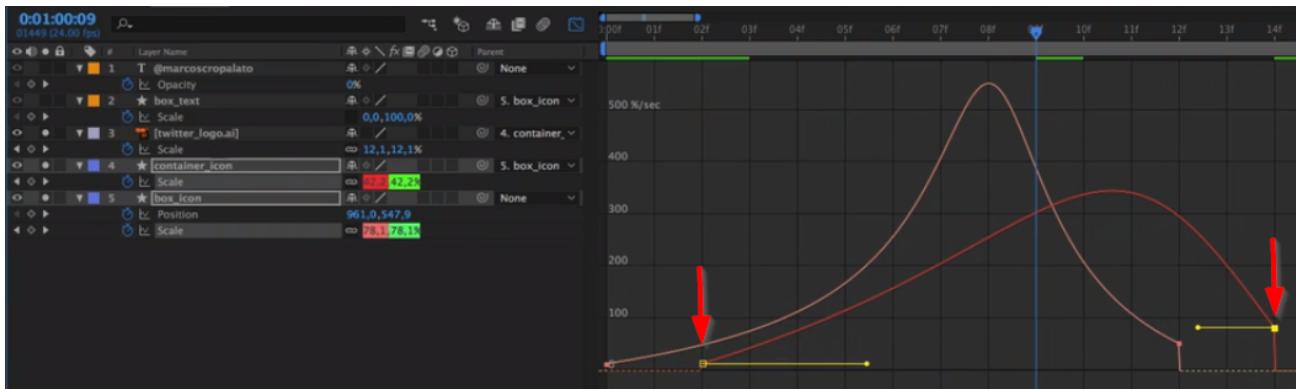
Teremos um resultado em que o objeto começa suave, atinge o ápice de velocidade, para depois entrar em processo de desaceleração.



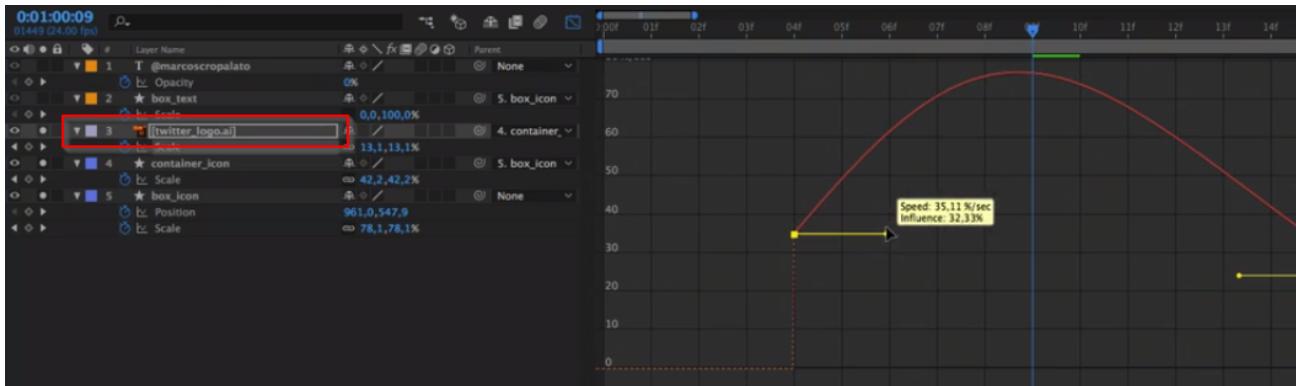
Estávamos trabalhando, especificamente, com a camada `box_icon`, e não com seus elementos agregados - `container` e `logo`. Se pré-visualizarmos a animação, perceberemos que a velocidade dos itens está desarmoniosa. Com o botão "Shift" pressionado, selecionaremos a camada `container_icon` na *timeline panel* e veremos dois gráficos de velocidade correspondentes a cada item.



Poderemos tensionar a linha gráfica que corresponde à velocidade do elemento `container_icon`, de forma que o movimento se torne mais lento.



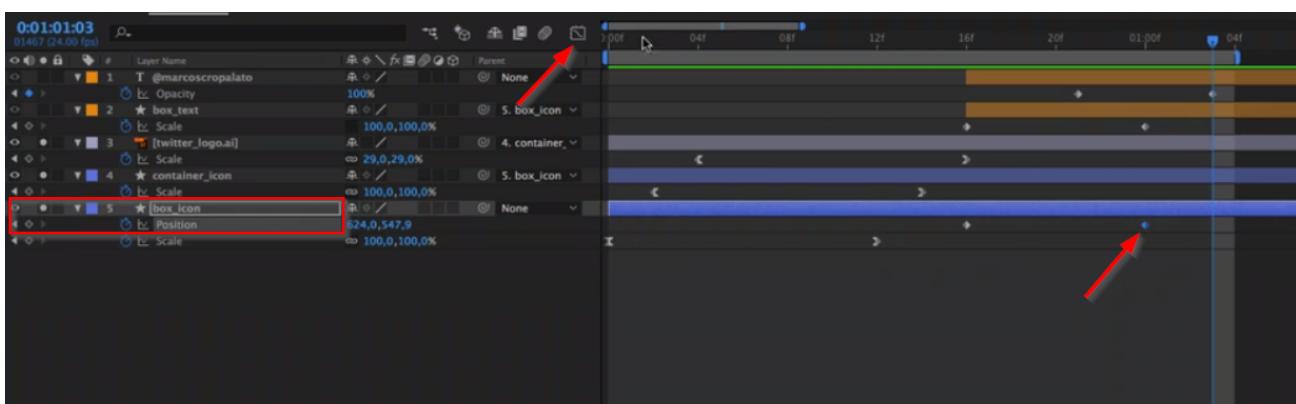
Em seguida, tensionaremos o logo do Twitter.



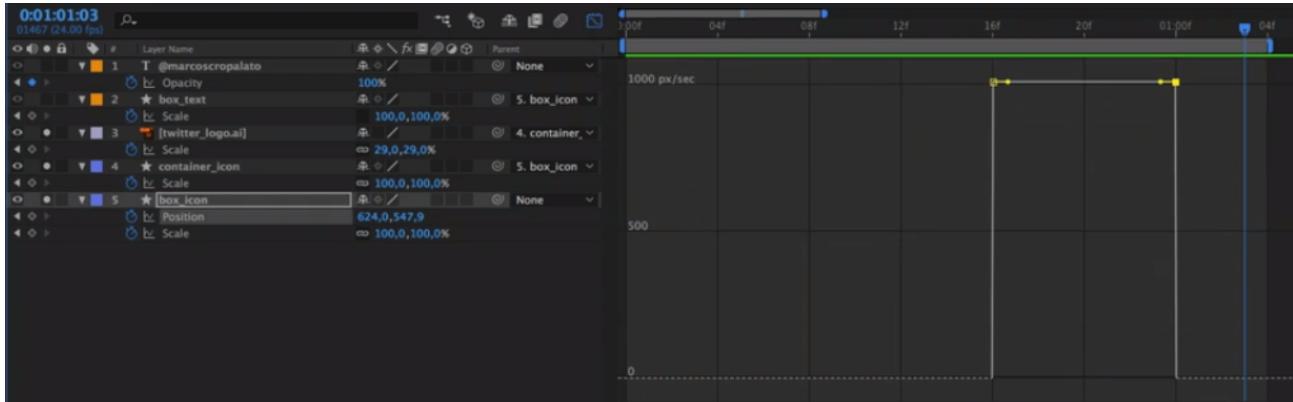
Ao visualizarmos a animação, é possível perceber a diferença de efeito visual entre um movimento linear sem variações de velocidade, e outro marcado por suavidades.

Cada propriedade apresenta parâmetros diferentes que podem ser trabalhados manualmente. Iremos, por enquanto, trabalhar apenas com o controle de velocidade no *Speed Graphic*.

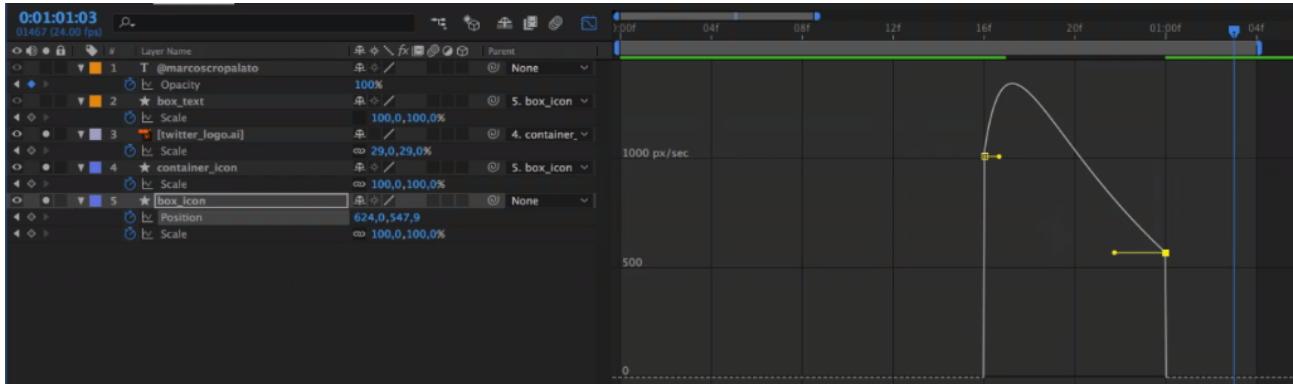
Selecionaremos a propriedade *Position* para trabalharmos com a suavização do recuo à esquerda na animação do primeiro *box*. Selecionaremos o segundo *keyframe* e clicaremos no ícone do *Graphic Editor* na parte superior da *timeline panel*.



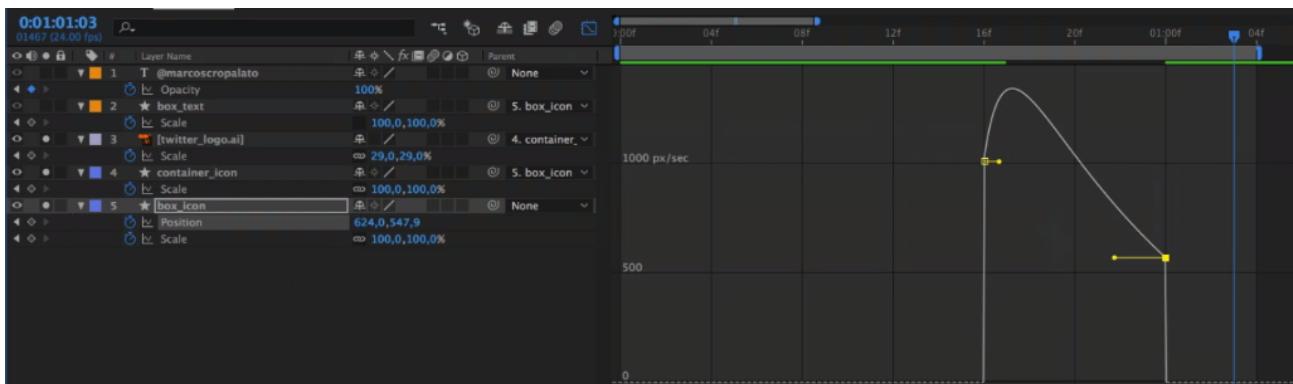
Vamos visualizar o gráfico de velocidade do *keyframe*.



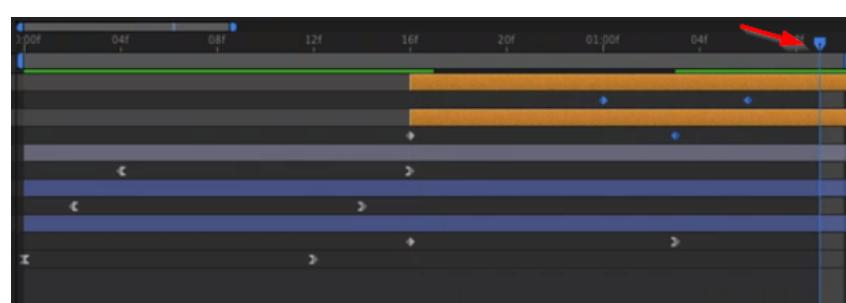
Iremos suavizar a velocidade do movimento.



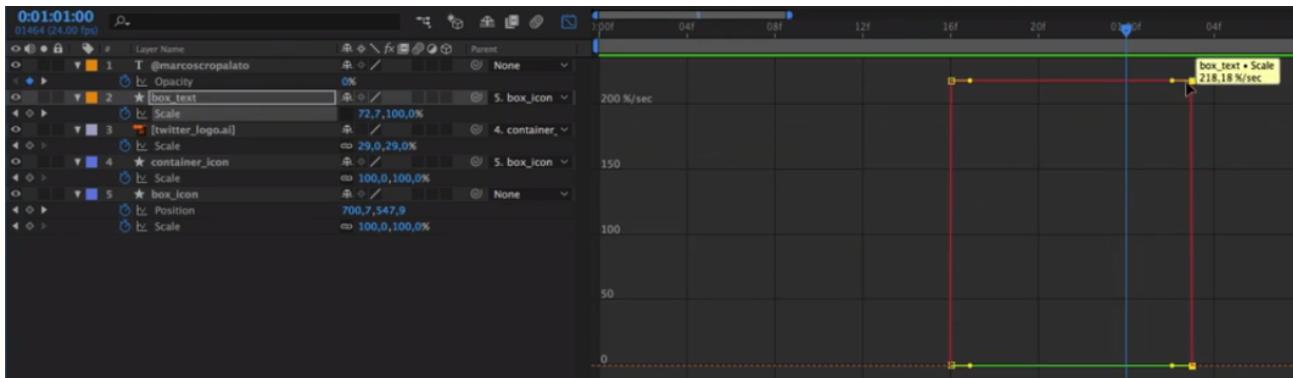
É importante frisar que você tem total liberdade para aumentar ou diminuir o intervalo das animações e chegar no resultado que acha mais interessante. Por exemplo, iremos deslocar os *keyframes* dos elementos relacionados ao texto, aumentando o intervalo de animação.



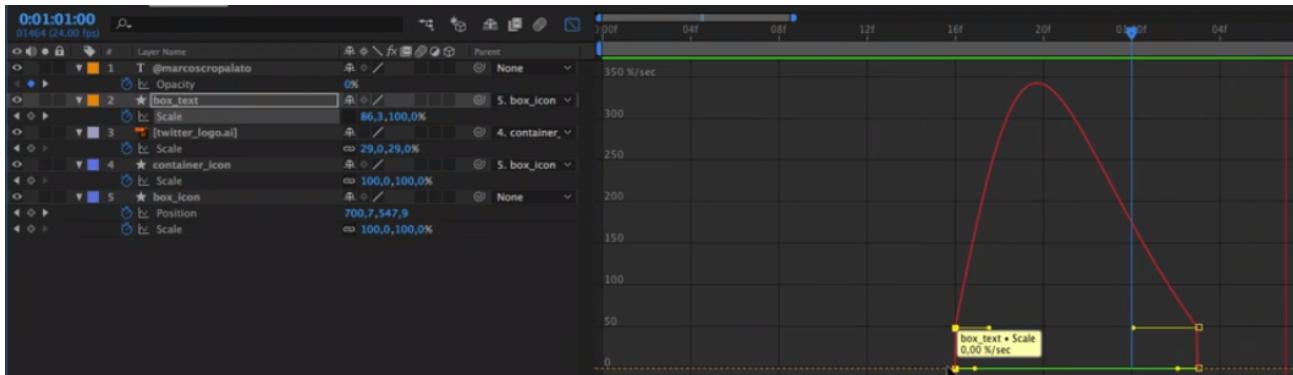
Por consequência, aumentaremos a escala.



Poderemos, além disso, criar tensões no *Speed Graphic*, acessando o ícone do "Graph Editor".

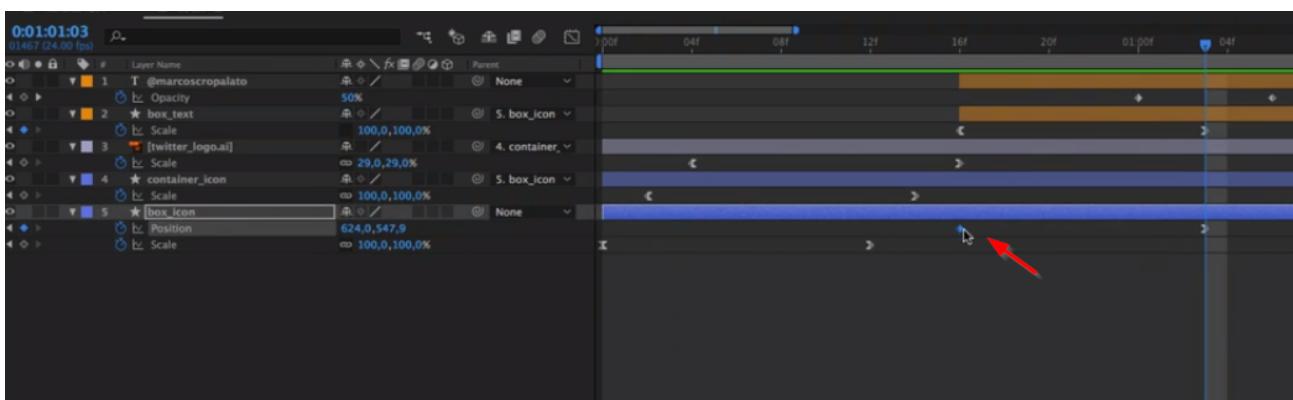


Tornaremos a linha de velocidade do `box_text` mais suavizada.



Apesar de aplicarmos modificações manuais, nada nos impede de usufruir dos comandos automáticos de "Easy Ease In" e "Easy Ease Out" do After Effects. Porém, devemos nos atentar para a ideia que queremos transmitir na nossa animação. Se queremos suavidade nos movimentos, basta criarmos uma curva no *Speed Graph*.

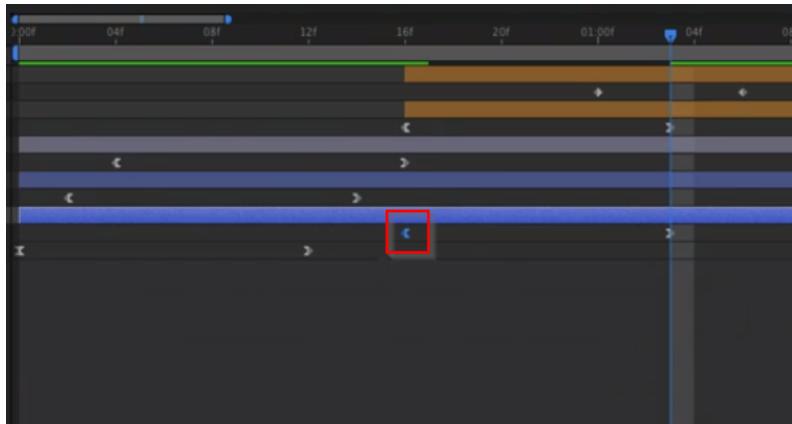
Se quisermos criar um ar ainda maior de suavidade e de lentidão ao movimento do `box_icon`, selecionaremos o frame em que o deslocamento ocorre para trabalharmos diretamente na *Speed Graph*.



Ao acessarmos a *Speed Graph*, tensionaremos mais o gráfico, criando um maior pico de velocidade e depois uma desaceleração.



Perceberemos que na leitura dos dois frames, há picos de velocidade bem estabelecidos.



A própria representação gráfica do *keyframe* revela a natureza do movimento do objeto, que se inicia pouco suave, pontiagudo, para depois realizar uma curvatura.

