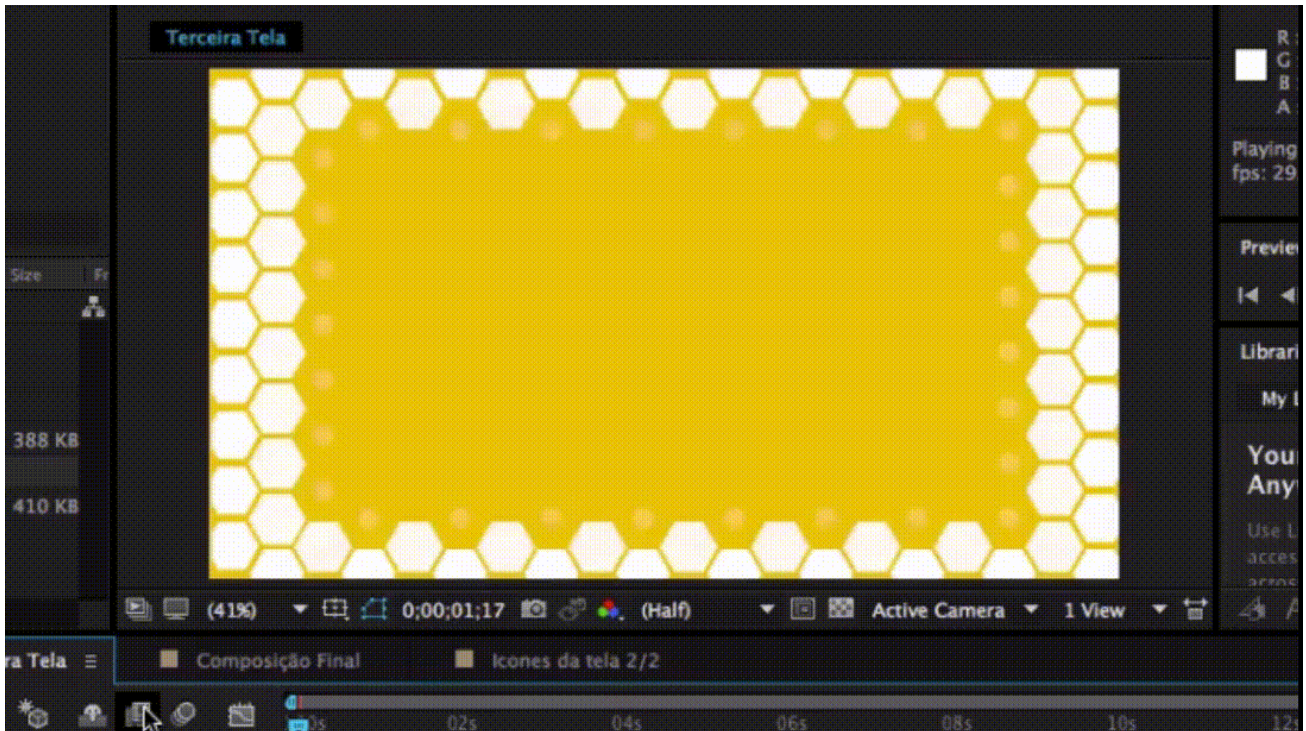


02

## Formas de vetor

### Transcrição

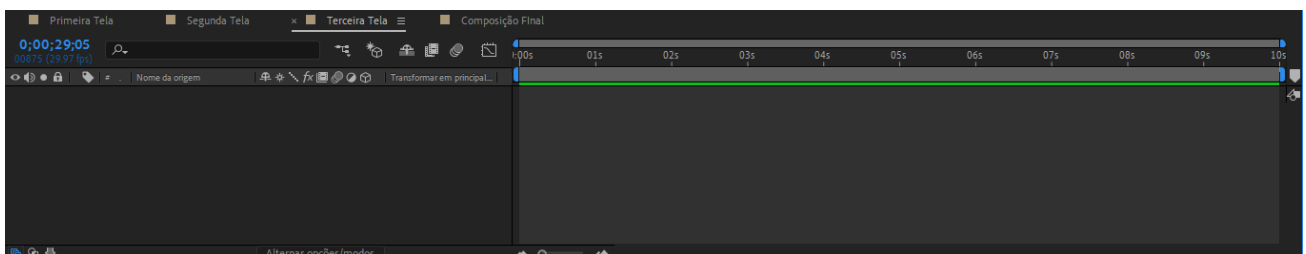
Nessa aula nós produziremos uma tela que consiste em uma colméia com seus hexágonos animados em sequência. Parece difícil e complexo, certo? Mas não é!



As artes que usaremos durante essa aula podem ser baixadas [aqui \(https://s3.amazonaws.com/caelum-online-public/after-effects-para-animacoes/Recursos+Aula+3.zip\)](https://s3.amazonaws.com/caelum-online-public/after-effects-para-animacoes/Recursos+Aula+3.zip).

Como aprendemos anteriormente, para mantermos a organização, criaremos uma pasta para os elementos que compõem a terceira tela, e também uma nova composição, que chamaremos de "Terceira Tela". Essa composição (de apenas 10 segundos) deverá ser guardada na pasta "Composições".

Repare que, na nossa linha do tempo, temos várias abas referentes a cada composição, que deixaremos em ordem para trabalharmos melhor.

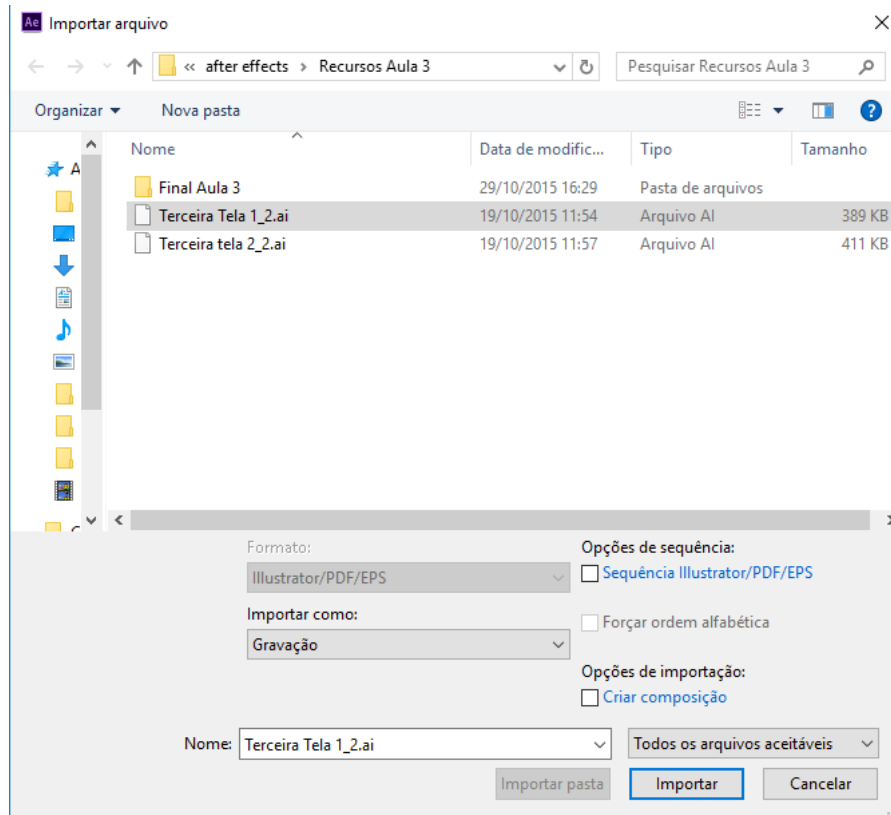


Como podemos perceber, nos arquivos disponibilizados pelo designer, não temos os hexágonos separados, somente duas telas do Illustrator que se complementam: Terceira Tela 1/2.ai , que contém somente os hexágonos da colmeia, e Terceira Tela 2/2.ai , que também possui ícones representando as categorias de cursos.

Para começarmos a trabalhar, seria interessante se conseguíssemos extrair as informações desses arquivos, até porque não faz muito sentido pedirmos para o designer separar esses elementos para nós. Também não queremos modificar

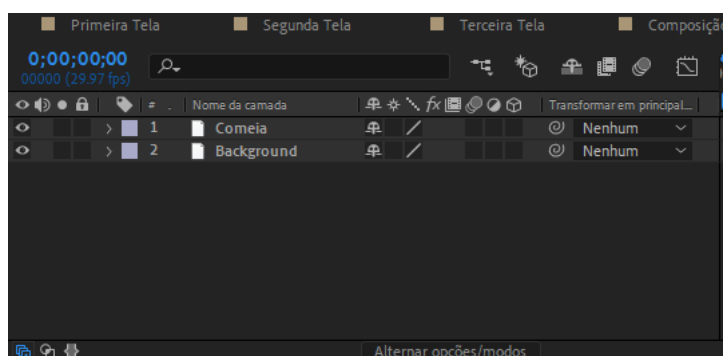
esses arquivos para fazer com que eles funcionem no After Effects.

Primeiramente, importaremos esses arquivos em "Arquivo > Importar > Arquivo" ("File > Import > File"). Logo na tela de importação, seremos apresentados com algumas opções, como "Permitir: Todos os arquivos aceitáveis" ("Enable: All Acceptable Files"), "Formato: Ilustrator/PDF/EPS" ("Format") e "Importar como: Gravação" ("Import As: Footage").



Nessa última opção, talvez exista alguma alternativa que nos permita importar esse arquivo de maneira que possamos trabalhar sobre ele - no caso, "Composição: Manter tamanhos de camada" ("Composition: Retain Layer Sizes"), já que não queremos fazer nenhuma alteração sobre o tamanho dessa arte.

Usando essa opção, quando abrirmos essa tela na nossa composição, o After Effects irá dividi-la automaticamente em "Colmeia" e "Background". Esse *background* na verdade é somente um fundo amarelo, como poderemos ver se ocultarmos essa camada (com o ícone de olho no canto esquerdo da tela).



Nós já criamos um fundo amarelo nas aulas anteriores, portanto poderíamos reaproveitá-lo ao invés de utilizarmos o que acabamos de importar. Porém, nossa colmeia ainda é uma única camada, e não conseguiremos animar os hexágonos individualmente. Deve existir outra maneira de convertermos esse arquivo para trabalhar com ele no After Effects.

Então, deletaremos os arquivos que importamos e repetiremos o processo. Dessa vez, na janela de importação, manteremos a opção "Gravação" selecionada e clicaremos em "Abrir". O programa exibirá outra janela que repete a

mesma pergunta: qual o tipo de material que estamos importando e as opções de camada referentes a esse material.

Deixaremos a opção "Footage" selecionada e marcaremos a opção "Escolher camada: Colmeia" ("Choose Layer: Colmeia"). Em seguida, colocaremos essa camada na pasta "Terceira Tela" e a abriremos na nossa composição.

Agora precisamos, de alguma maneira, editar esse arquivo de vetor. Clicando com o botão direito na camada, encontraremos a opção "Criar > Criar formas a partir da camada de vetor" ("Create > Create Shapes from Vector Layer").

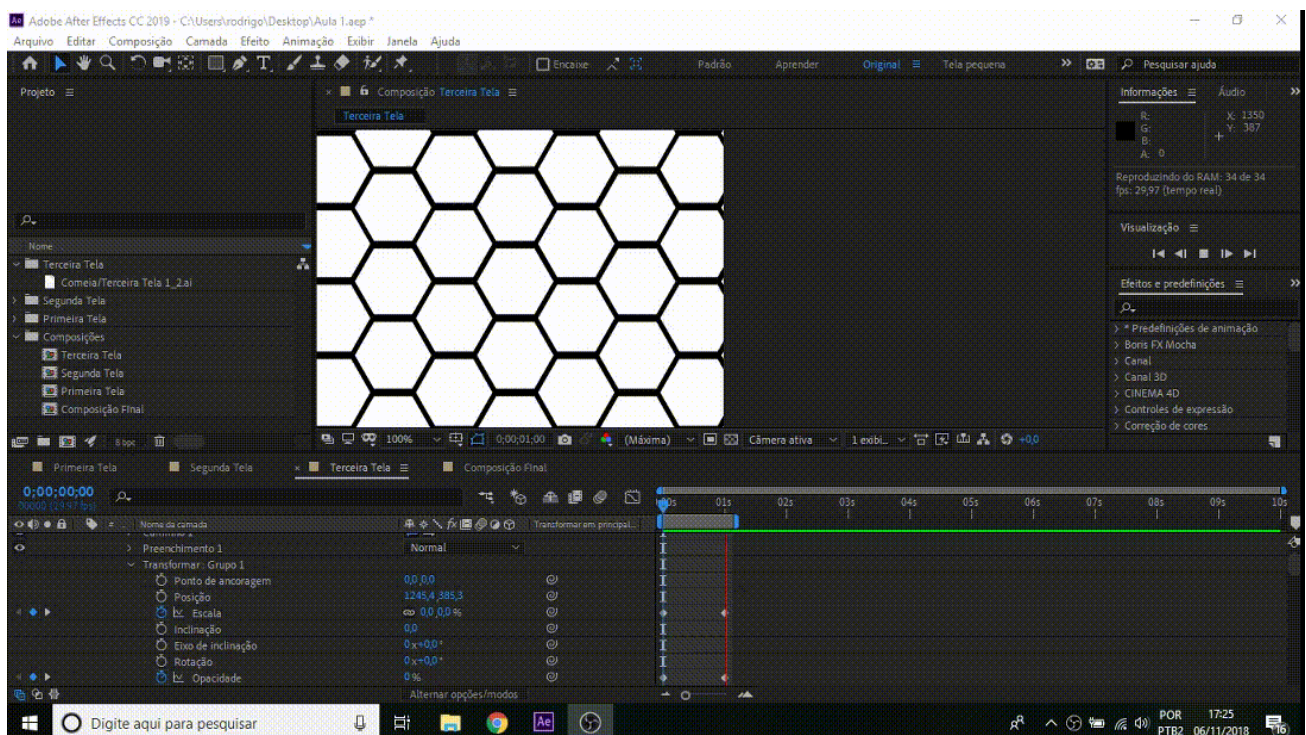
Utilizando essa opção, o After Effects criará uma pasta chamada "Colmeia/Terceira Tela 1\_2 contornos" (ou "Colmeia/Terceira Tela 1\_2 outlines"). Dentro dessa pasta, teremos as opções "Conteúdo" ("Contents") e "Transformar" ("Transform").

Na opção "Contents", serão exibidos diversos grupos - cada um deles representando um hexágono diferente. Dessa forma, conseguiremos selecioná-los individualmente. Cada grupo possui as opções "Caminho 1" ("Path 1"), "Preenchimento 1" ("Fill 1") e "Transformar: Grupo" ("Transform: Group").

Dentro de "Transformar: Grupo", temos diversas opções de animação, como "Ponto de ancoragem", "Posição", "Escala", "Inclinação" ("Skew"), "Eixo de inclinação" ("Skew Axis"), "Rotação", e "Opacidade".

Ou seja, nós conseguiremos animar tudo isso - basta ativarmos os keyframes e colocá-los para funcionar! Vamos testar?

Criaremos keyframes de "Opacidade" e "Escala" (ambos variando entre 0% e 100%) para o hexágono identificado como grupo 1. Como resultado, teremos:

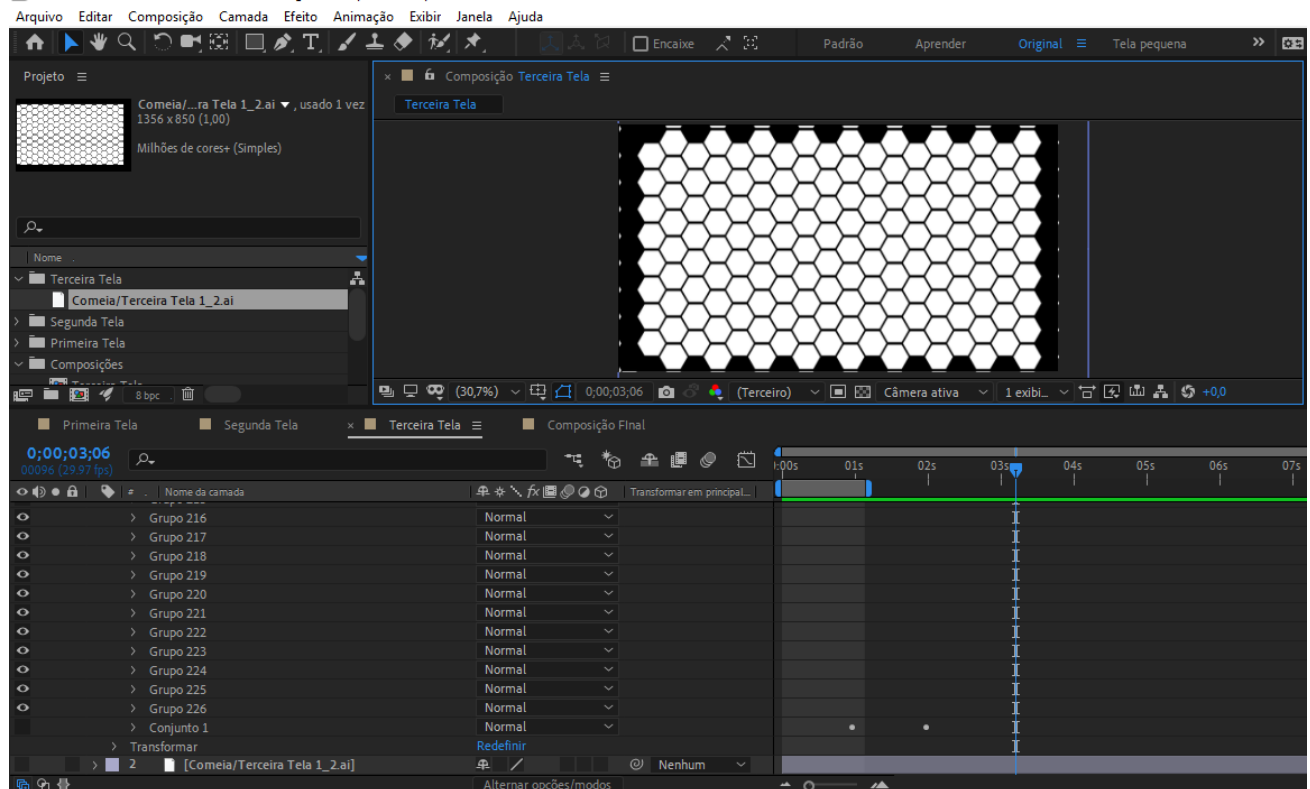


Para repetirmos em loop um pedaço selecionado da nossa composição, basta ajustarmos a barra "Espaço de Trabalho" ("Workspace") logo abaixo da régua de tempo.

Agora que animamos o primeiro hexágono, teremos que repetir essas operações para os próximos. Nosso objetivo é criar uma animação com um efeito de onda. Além disso, nossos hexágonos, antes de se fixarem na posição exata, devem crescer exageradamente. Isso pode ser feito criando um terceiro keyframe de "Escala", com o valor 120%, entre os dois que fizemos anteriormente.

Quando o After Effects criou as nossas formas automaticamente, não foi mantida uma ordem lógica entre as posições dos hexágonos. Portanto, para facilitarmos nosso trabalho, clicaremos em "Conteúdo" ("Content") e usaremos a opção "Adicionar > Agrupar (Vazio)" ("Add > Group (Empty)"). O programa criará um grupo chamado "Grupo 232", que renomearemos para "Conjunto 1".

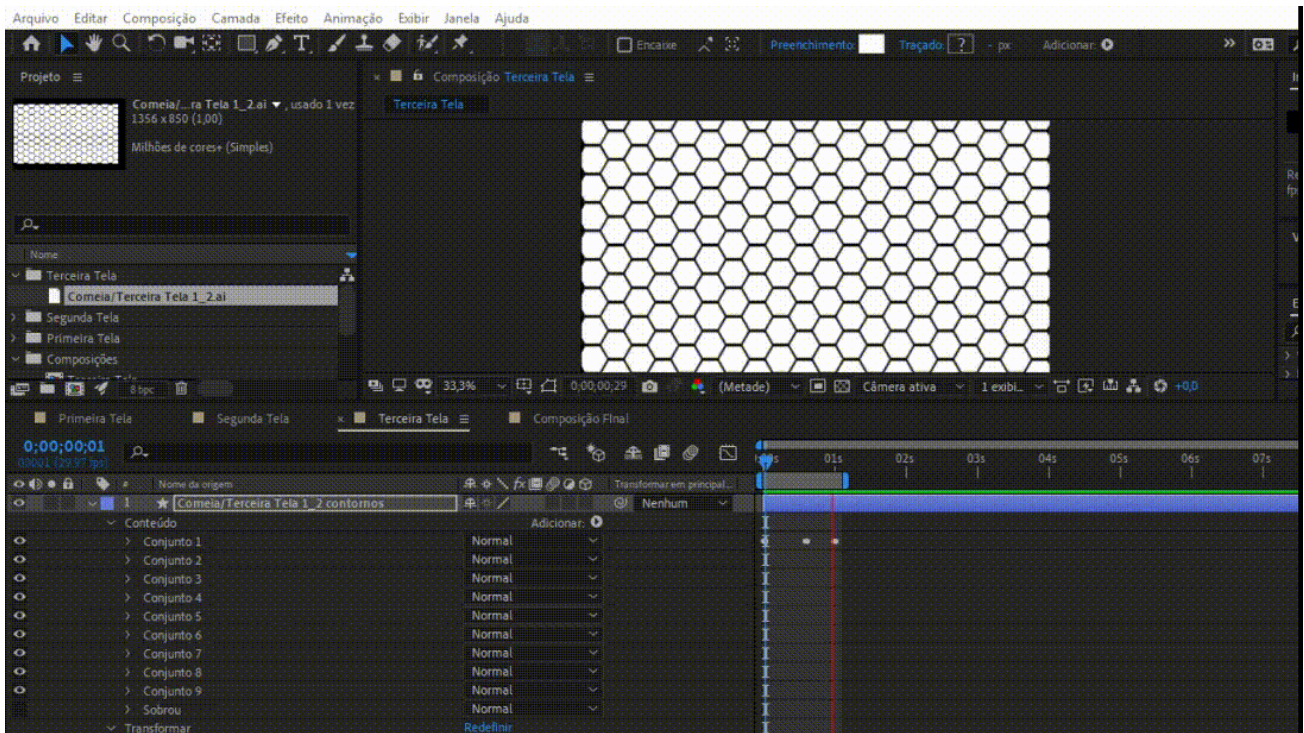
Então selecionaremos os hexágonos da parte de fora do nosso conjunto, para então recortá-los com "Command + X" e em seguida colá-los dentro do "Conjunto 1".



Repetiremos o processo para a segunda camada de hexágonos, que colocaremos dentro de outro grupo chamado "Conjunto 2", e assim sucessivamente até termos 9 conjuntos agrupando todos os hexágonos visíveis na tela.

Os grupos que restarem, que não são hexágonos inteiros e que não ficariam bons na nossa animação, serão incluídos em um grupo separado, que chamaremos de "Sobrou". Dessa forma, se precisarmos deles mais tarde, saberemos onde encontrá-los.

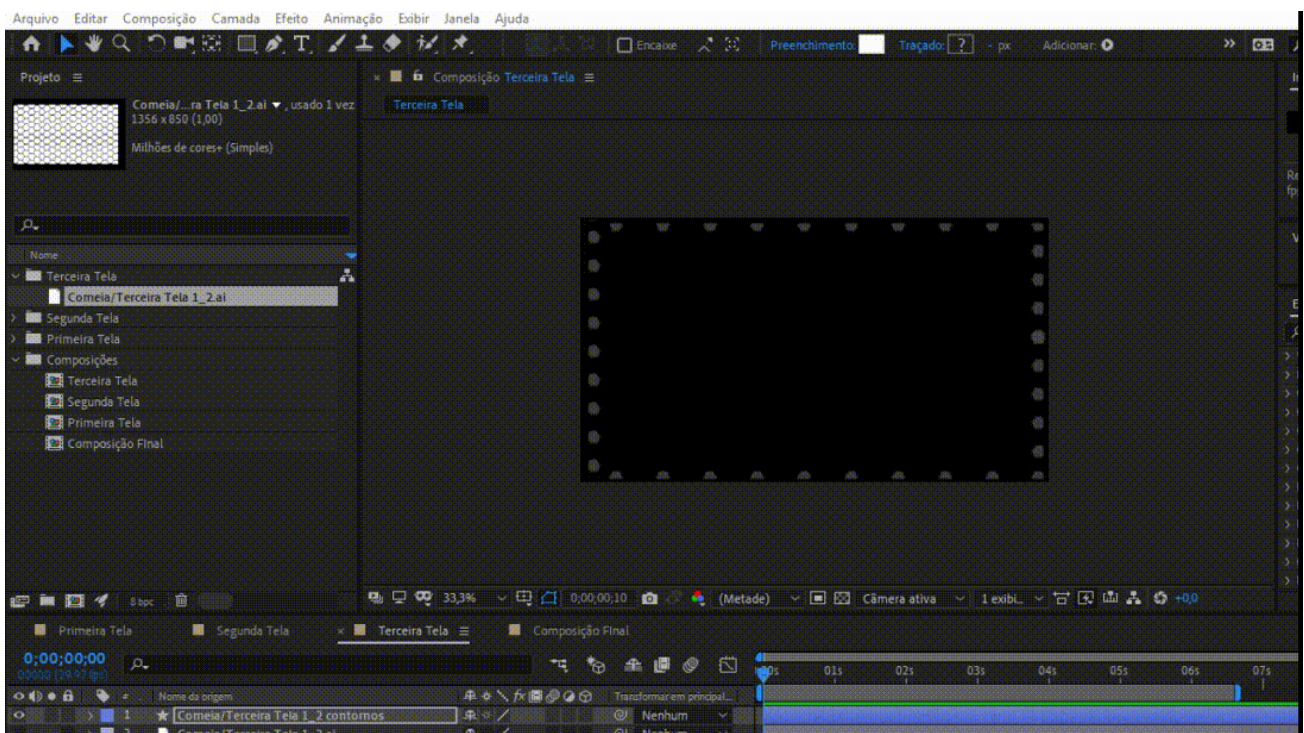
Agora animaremos cada um desses conjuntos a partir da opção "Transformar". Para começar, copiaremos os keyframes que criamos para "Escala" e "Opacidade" no "Grupo 1" e aplicaremos para todos os outros grupos nesse conjunto.



Devemos repetir essas alterações para todos os outros conjuntos. Porém, como planejamos criar uma onda que vai das bordas para o centro, na qual os efeitos vão acontecendo em sequência, precisaremos ter alguns frames de espaço entre as animações.

Com as teclas "Page Down" e "Page Up", é possível avançar ou retroceder pela linha do tempo um frame por vez. Além disso, abaixo do temporizador no canto esquerdo da tela, existe um numeral que indica em qual frame o ponteiro está posicionado - no caso da GIF acima, por exemplo, o ponteiro se encontra no frame 1.

Vamos definir que as animações devem acontecer a cada 21 frames. Portanto, nos grupos do "Conjunto 2", colaremos os keyframes de "Escala" e "Opacidade" a partir do frame 21; no "Conjunto 3", a partir do frame 42; e assim sucessivamente.



Ficou bem bonito, não é? Então vamos para a próxima fase da nossa animação!

