

## Navegação espacial

### Transcrição

Para entendermos o sistema de navegação que faço uso, discutiremos nesta aula sobre **câmera 3D**.


Iremos criar uma composição nova no After Effects chamada **NAVEGAÇÃO 3D**.

 nova composição

Clicaremos com o botão direito sobre o painel da timeline, e selecionaremos a opção "New > Solid".

 como criar um novo sólido


Criaremos um novo sólido.

 sólido vermelho

Clicaremos, novamente, com o botão direito no painel da timeline e selecionaremos a opção "New > Camera".

Com isso, abriremos a caixa de diálogo que contém as configurações de câmera.

Em "Type", acionaremos a opção "One-Node Camera".

 new camera

Marcaremos a opção 3D - representada pelo cubo - no layer do sólido vermelho. Com isso, a forma pode se movimentar em termos de profundidade.

 3d

O nosso sólido ocupa, por enquanto, toda a área de trabalho visível.

Selecionando a opção da "Camera 1", pressionamos o atalho "P" para acessarmos a propriedade "Position". Veremos que a medida que modificarmos essa propriedade, a câmera se deslocará na área de trabalho influenciando a forma como o sólido é visualizado.

 position camera

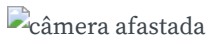
Existe a possibilidade de observarmos de forma diferente o cenário 3D que estamos montando. Para isso, selecionamos a opção "Active Camera > Custom View" localizada na parte inferior da área de trabalho.

 Active Camera

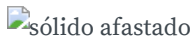
Nessa opção, veremos como a câmera está posicionada, e o que está sendo "filmado" por ela. Como estamos trabalhando com o um sólido de dimensão Full HD, toda a imagem é preenchida.

 câmera view

A medida em que afastamos a câmera, a visualização do sólido também se modifica.



Se acionarmos novamente a visualização "Active Camera" veremos a modificação da imagem que está sendo capturada pela câmera.



O sistema de navegação de **Manual da Vida** funciona da seguinte maneira: criamos um quadro grande, dividido em quatro grupos. A câmera foca em um grupo por vez, gerando um efeito de fluxo de informações integradas. Iremos recriar esse sistema para que a ideia fique mais clara.

No Photoshop, criaremos um novo layout de proporção 1920x1080 .



Pressionaremos o atalho "Ctrl + Alt + C" para configurarmos o "Canvas Size".

Configuraremos a opção **Width**(largura) para 200. Estamos utilizando porcentagem (**percent**) para selecionar as medidas.

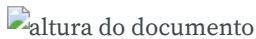
Ajustaremos, também, a ancoragem.



Teremos o seguinte resultado na área de trabalho:



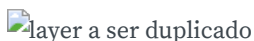
Faremos um procedimento similar na regulagem da altura (**Height**) do documento.



Com isso, teremos o seguinte resultado:



Faremos a duplicação do layer principal - parte branca da área de trabalho - através do atalho "Ctrl + J".



Movimentaremos a cópia do layer para a direita com o "Shift" pressionado.



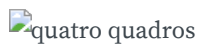
Modificaremos da cor do layer duplicado para facilitar sua identificação.



Iremos duplicar as duas layers já criadas e posiciona-las na parte inferior da área de trabalho, completando um quadro composto por quatro layers.



Modificaremos o padrão das cores para facilitar a identificação das layers.



Cada quadro corresponde a um conteúdo de vídeo diferente.



As setas indicam a circulação da câmera, ou seja, a ordem do conteúdo que será exibido para o espectador. Ao término do vídeo CONTEÚDO 1 , a câmera irá avançar para 2 , posteriormente para CONTEÚDO 3 e, finalmente, para #4 .

É importante assinalar que os conteúdos não são estáticos. Enquanto a câmera está focalizada no quadro 4# , o quadro CONTEÚDO 1 se modifica para #5! YEEEAH! .

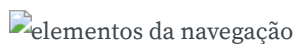


A ideia é distribuímos o conteúdo a ser exibido ao longo dos quadros.

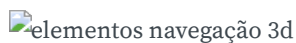
Importaremos para o After a composição que fizemos no Photoshop com o nome NAVEGAÇÃO .



Como importamos o arquivo como composição, a After disponibilizará no painel todos os elementos que compõem o projeto. Iremos selecionar-los e copiar-los.



Colaremos os elementos copiados na pasta NAVEGAÇÃO 3D .



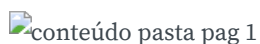
No painel, habilitaremos a função 3D para todos os layers disponíveis. Iremos, ainda, desabilitar a visibilidade do layer "PAG 5", pois existem informações sobrepostas.



É interessante salvarmos em pastas no Photoshop, pois podemos trabalhar com mais precisão e organização no After Effects. Por exemplo, clicaremos na pasta "PAG 1".



Teremos acesso ao conteúdo específico da pasta, com isso podemos realizar animações nesse elemento de forma individualizada.



Iremos montar o esquema da navegação.

No painel, selecionaremos "Camera 1". Posicionaremos a agulha da timeline em mais ou menos 2s e meio. Na propriedade "Position", acionaremos o ícone do cronômetro e criaremos um keyframe.




Antes de movimentarmos a câmera, iremos desmarcar o ícone assinalado.

desmarcar ícones

A medida que alteramos a propriedade "Position", gradativamente a câmera se locomove para direita, exibindo gradativamente o conteúdo do layer "PAG 2".

movimentação de câmera

O movimento da câmera está pouco natural, para resolver esse problema iremos selecionar os keyframes e acionar o comando "F9" para suavizar a curva de velocidade, como já aprendemos.

ferramenta f9

Iremos mover a câmera do layer "PAG 2" para o "PAG 3". Para realizar essa movimentação, iremos utilizar outra ferramenta.


No cabeçalho de ferramentas selecionaremos o ícone da câmera e escolheremos a opção "Track XY Camera Tool". Trata-se de um recurso para movimentarmos a câmera com mais facilidade.

Track Camera Tool

Com isso, arrastamos diagonalmente a câmera até o layer que queremos exibir o conteúdo, ou seja, "PAG 3", representado pelo quadrado vermelho.

arrasto diagonal

Uma vez que a câmera estiver parada no conteúdo escolhido, poderemos realizar outras focalizações.

câmera centralizada

Alterando a propriedade "Position" que corresponde ao eixo "Z", podemos criar uma sensação de afastamento da câmera, gerando uma profundidade na imagem.

eixo z

Podemos fazer o mesmo procedimento, inclusive, com a "PAG 2". Basta alterarmos a propriedade "Position".

eixo 2


Podemos observar a dinâmica de movimentação da câmera ativando a opção "Active Camera > Custom View".

Active Camera Custom View

Como suavizamos os keyframes através do atalho "F9", veremos que a câmera está realizando um movimento suavizado, característico das curvas de Bézier.

curva bezier

Se quisermos que a câmera tenha uma movimentação mais retilínea, basta selecionarmos os keyframes, pressionarmos o botão direito e selecionarmos a opção "Keyframe Interpolation".

frames quadrados

Quando aberta a caixa de diálogo, em "Spatial Interpolation" selecionaremos a opção "Linear".

 caixa de diálogo keyframe

Dessa forma, a movimentação da câmera não terá curvas.


 movimentação linear

Os movimentos ficam mais interessantes caso tenham curvas, mas ficam ainda melhores se adicionarmos o "Motion Blur", ou seja, aquele rastro visual criado por objetos em movimentação.

Selecionaremos todos os layers e acionaremos o "Motion Blur", representando por dois círculos sobrepostos. É importante lembrar que devemos acionar o "Motion Blur" na parte superior direita do painel para que o efeito se torne visível na animação.

Iremos inserir um vídeo no layer "PAG 2".

Importaremos um vídeo do **Manual da Vida** e o posicionaremos no layer.

 manual da vida no layer 2

Quando acionarmos a animação como um todo, o vídeo será o conteúdo exibido no layer "PAG 2".

Agora que entendemos a ideia geral do esquema de navegação, conheceremos uma forma mais simples de organizar o layout.

No Photoshop, diminuiremos a nossa composição para a proporção do nosso layout para que todo conteúdo fique concentrado em uma única tela, que alterna entre pastas diferentes.

 redimensionando o layout

Recriaremos as pastas que correspondem a todos os quatro quadros. Cada pasta possui uma coloração diferente. Salvaremos nosso projeto como **NAVEGAÇÃO 02 GAV**.

 layers organizados


No After Effects criaremos uma nova composição em full HD. A nova composição será nomeada de **3D**.

 full hd


Faremos a importação do nosso projeto **NAVEGAÇÃO 02 GAV** do Photoshop para o After Effects. Assinalaremos a opção "Composition - Retain Layers Sizes".

 importação de layout

Copiaremos os elementos de **NAVEGAÇÃO 02 GAV**.

 copiar elementos

Colaremos os elementos na composição **3D**. Feito isso, assinalaremos a função 3D para todas as pastas.

 todas as pastas 3d

Iremos distribuir as pastas na área de trabalho de acordo com o nosso interesse. Por exemplo, A pasta "PAG 4" será a primeira, a sua direita temos a "PAG 3" e assim sucessivamente.

Como isso, estamos criando a área que a câmera irá percorrer e, assim, exibir o conteúdo correspondente para o espectador.

distribuição de pastas

Clicaremos com o botão direito na timeline e acionaremos as opções "New > Camera".

Deixaremos a opção de "One Node Camera".

nova câmera

Lembre-se de desabilitar o ícone estrelado para mover a câmera ao longo das pastas.

desabilitar

Alteraremos a propriedade "Position" para a câmera percorrer os múltiplos conteúdos disponíveis na área de trabalho.

Dentro de cada pasta poderemos adicionar vídeos e outros conteúdos de nosso interesse.

Poderemos, ainda, adicionar os efeitos que já conhecemos como a suavização dos frames através do atalho "F9" e "Motion Blur".

nova movimentação