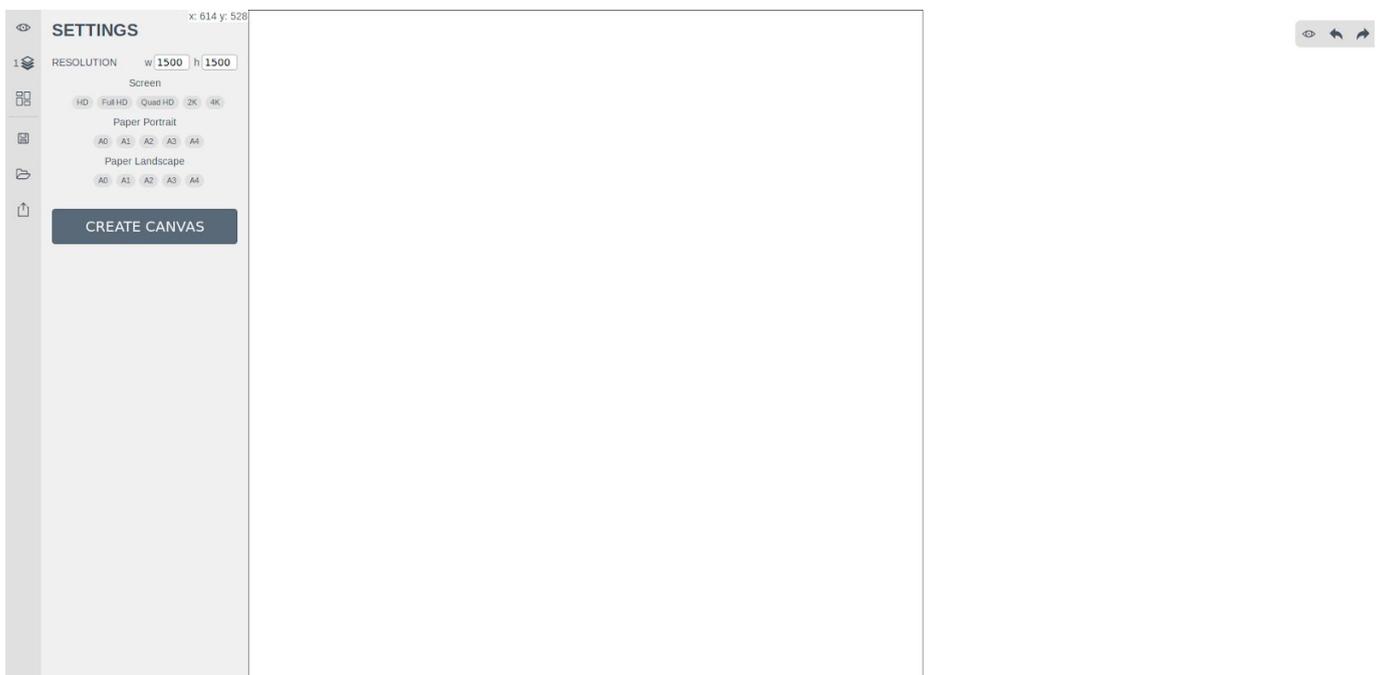


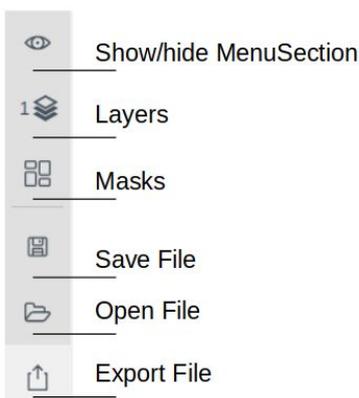


Manual de Uso

O primeiro passo para se criar uma obra no eJê é escolher uma resolução para o Canvas (quadro onde os elementos serão desenhados) através da seção de menu inicial Settings:



Selecionada uma resolução, você utilizará os ícones dispostos na barra lateral para desenhar os elementos:



Show/hide MenuSection

Ao clicar o ícone em questão, a seção de menu de configurações irá desaparecer para se obter uma visão geral do Canvas. Para abri-la, basta clicar no mesmo ícone novamente.

Layers

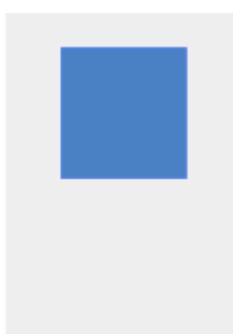
Os desenhos no eJê são criados a partir de dois recursos principais: Layers e Masks. Para entender melhor o conceito de cada um, observe a imagem abaixo:



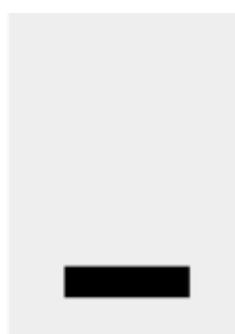
Trata-se de uma obra original de Jê Américo. A partir dela poderíamos decompô-la em camadas e máscaras, obtendo o seguinte esquema:



camada 1:
composta apenas
por linhas
vermelhas



camada 2:
composta por
uma máscara
preenchida por
linhas azuis

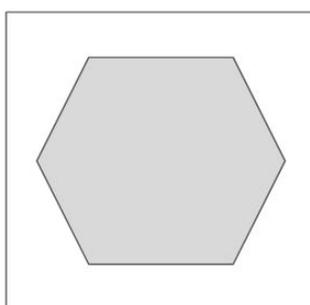


camada 3:
composta por
uma máscara
preenchida por
linhas pretas

De maneira resumida, uma máscara é um recurso que permite controlar a transparência de regiões de uma camada. A ilustração a seguir exemplifica melhor o conceito.



(a)



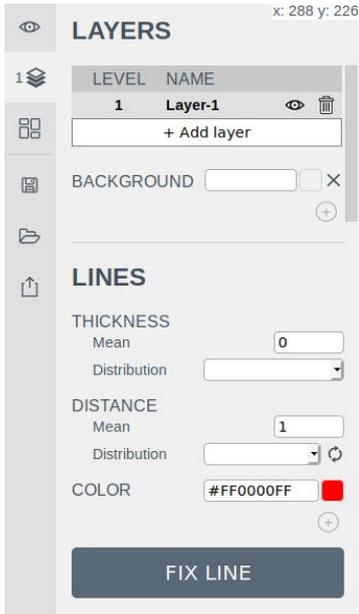
(b)



(c)

A segunda imagem (b) consiste em uma máscara com uma figura hexagonal. Ao aplicá-la sobre a imagem (a), o hexágono terá 100% de transparência, ao passo que área branca omite o restante de (a), resultando na imagem (c).

A funcionalidade Layers, portanto, permite a criação de camadas que comportam linhas ou máscaras.



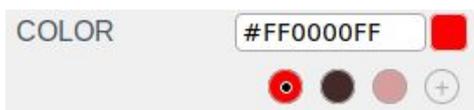
A seção ao lado exibe o menu de Layers. Nele você pode adicionar camadas clicando em “+ Add layer”, removê-las clicando no ícone de lata de lixo, e escondê-las do Canvas clicando no ícone de olho. Ademais, é possível trocar camadas de posição alterando sua ordem na lista (basta clicar-e-arrastar a camada). É possível também pintar o fundo inteiro de uma cor através de *Background*.

Observe também a existência da subseção Lines. Ela é utilizada para preencher a camada **inteira** com linhas. Assim, é necessário configurar espessura da linha, distância em relação à próxima linha e cor. Os campos *Distribution* referem-se à seleção de distribuições probabilísticas, são elas: Uniforme, Homogênea, Normal, Exponencial e Poisson. Ao selecionar uma delas em *Distance*, o Canvas inteiro é preenchido com um espaçamento entre linhas de acordo o modelo. Desenhadas as linhas que lhe agradaram, clique em *FIX LINE*.

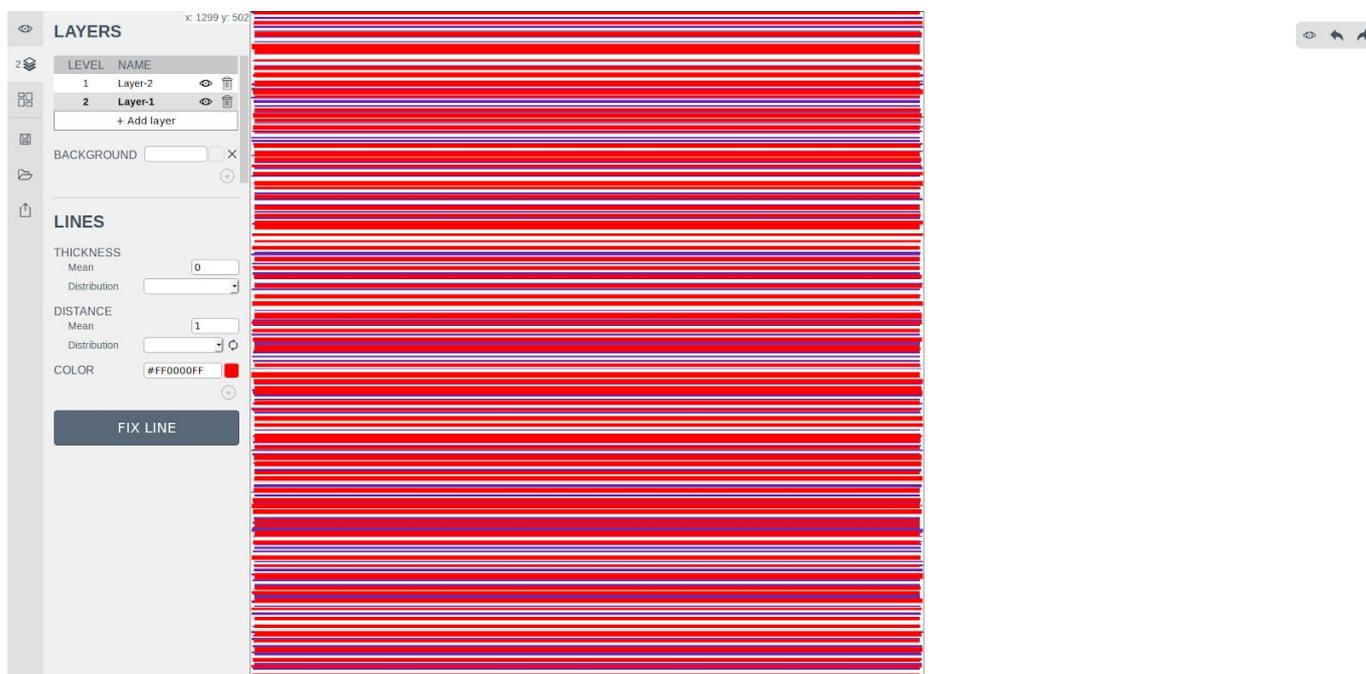
A imagem abaixo apresenta um desenho composto por duas camadas, onde a primeira está preenchida por linhas vermelhas com espessura e distância obtidas de uma distribuição Normal e a segunda, por roxas de distribuições Normal e Poisson, respectivamente.



obs: é possível criar uma paleta de cores salvando-as através do botão “+” presente abaixo do componente *Color*



Com camadas diferentes para cada conjunto de linhas, pode-se trocar a ordem de aparição delas, isto é, trazer as linhas vermelhas para frente, por exemplo. Basta alterar a ordem das camadas na lista de *Layers*.

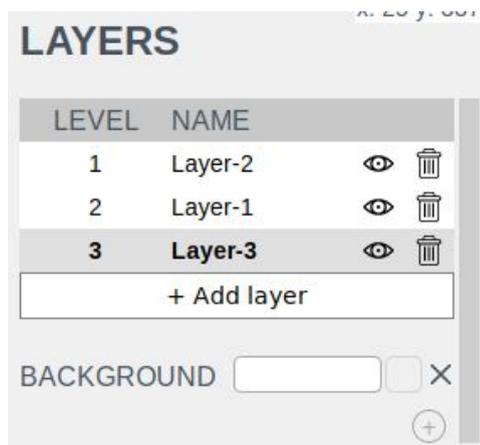


Observe que a Layer-2 ocupa o primeiro nível e a Layer-1, o segundo.

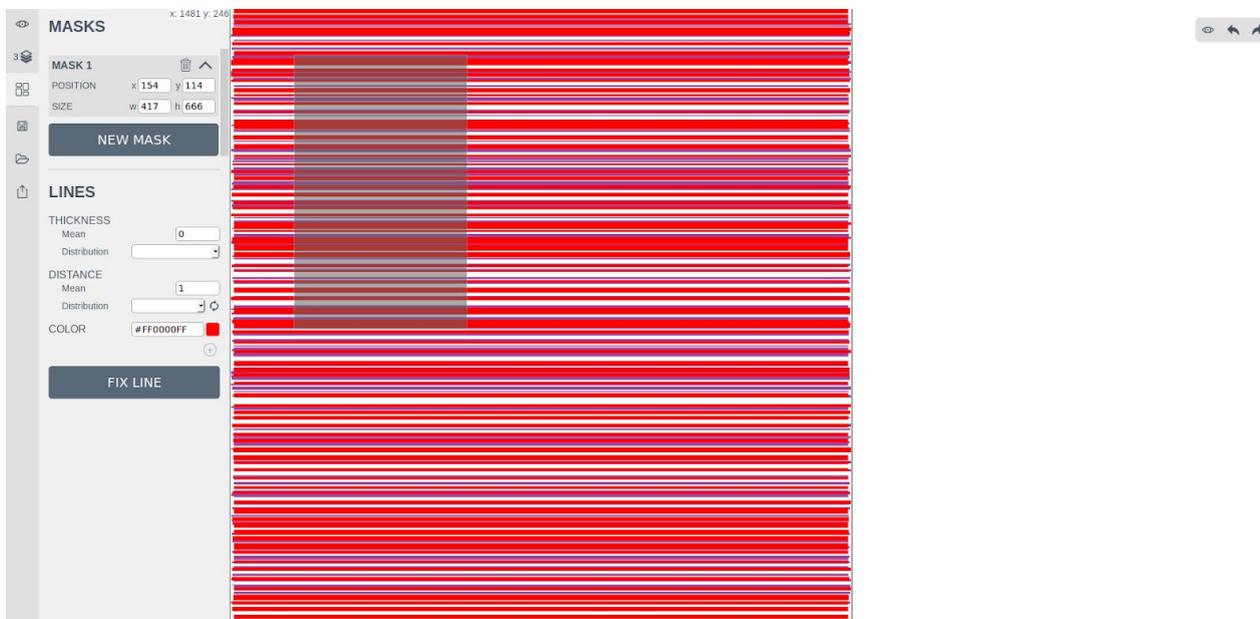
Masks

As masks, ou máscaras, são associadas às camadas, logo, cada camada terá seu próprio conjunto de máscaras, neste caso, sempre retangulares. Você pode adicionar, remover e editá-las. Seguindo nosso exemplo, se quiséssemos criar máscaras numa terceira camada, seguiríamos os seguintes passos:

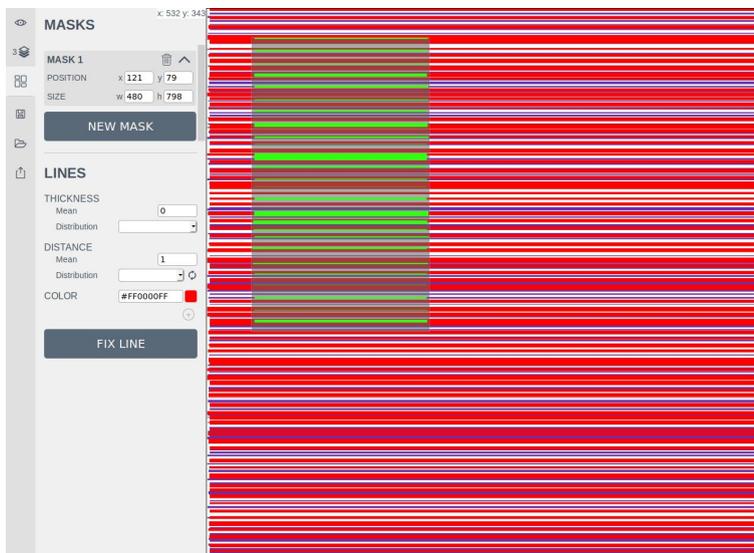
1. Em **Layers**, adicionar uma nova camada (Layer-3) e selecioná-la



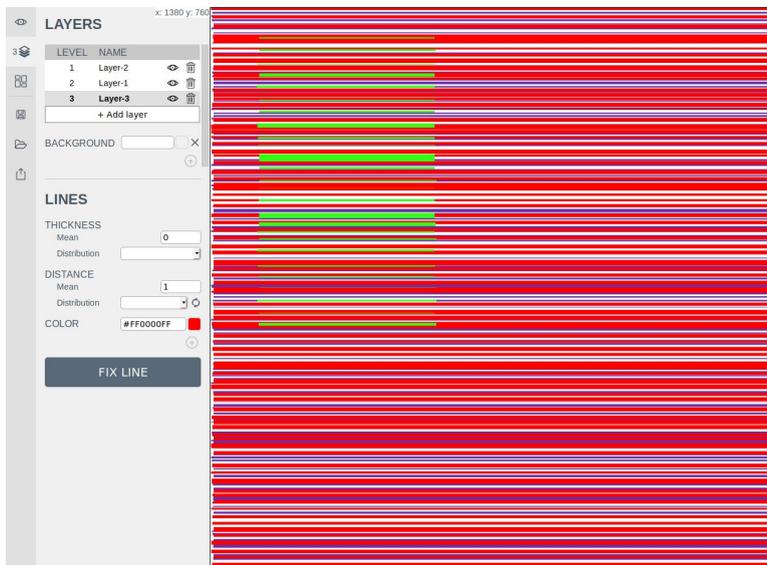
2. Clicar no ícone de **Masks**. Há duas maneiras de se criar uma máscara: clicar em *New Mask* e configurar os parâmetros *Position* e *Size*, ou simplesmente desenhar com o mouse um retângulo sobre o Canvas. A máscara é inicialmente “colorida” com um fundo semi-transparente para visualização.



3. Para preencher a máscara, **repare que, assim como em Layers, também há o espaço de preenchimento *Lines* abaixo das masks**. As linhas da máscara serão desenhadas a partir da edição desses valores. Poderíamos, por exemplo, desenhar uma distribuição de linhas verdes.



4. Para ver a máscara sem o fundo semi-transparente, basta voltar à seção *Layers*.



5. Crie uma nova máscara. Observe que, agora, todas as outras masks desenhadas terão a mesma configuração das linhas fixadas.



Undo e Redo ↶ ↷

Observe que na lateral superior direita da aplicação, existe o seguinte componente:



obs: também é possível esconder o componente através do ícone de olho.

Tratam-se das funções de *undo* e *redo*, que estão **associadas a uma camada**. Isso significa que se houver, por exemplo, duas layers, digamos Layer-1 e Layer-2, e estivermos na Layer-1, ao dar um undo ou um redo, apenas as linhas da camada 1 serão alteradas, ao passo que os elementos da camada 2 permanecerão inalterados.

Deve-se levar em conta também o que está sendo desenhado: máscaras ou linhas de fundo. Caso você esteja na seção Layers, undo e redo só funcionarão para as linhas de fundo. Se você estiver na seção Masks, undo e redo só funcionarão para as linhas das máscaras.

Save File

Para salvar o arquivo (.json) referente à presente obra no Canvas, basta clicar no ícone de *Save File*. O arquivo guardado na sua máquina conterá as informações necessárias para recompor o desenho, permitindo-lhe continuar a composição de seu último estado salvo.

Open File

Para abrir um arquivo(.json) de sua máquina e continuar um desenho a partir de seu último estado salvo, basta clicar no ícone de *Open File*.

Export File

Há duas opções de exportação de imagem para o formato .png:

EXPORT

Export the current image in the canvas to a PNG file.

CURRENT IMAGE

Change the lines distribution of the image in the canvas and export it to a PNG file.

*This will modify the current image.

NEW VARIATION

Reset the lines distribution of the image in the canvas to its original distribution.

*This will modify the current image.

RESET

A primeira, *Current Image*, renderiza o desenho corrente do Canvas. Já a segunda, *New Variation*, produz e exporta uma variação aleatória na distribuição das linhas do mesmo. Esta função foi adicionada como um recurso de auxílio ao artista para gerar *frames* que podem ser utilizados na produção de animações, através de alguma ferramenta externa de edição de vídeos, por exemplo. Deste modo, o usuário pode produzir desenhos com pequenas alterações que, exibidos sequencialmente num determinado intervalo de tempo, atribuem movimento o obra. O último botão, *Reset*, retorna para a imagem original caso ela tenha sofrido modificações por *New Variation*.