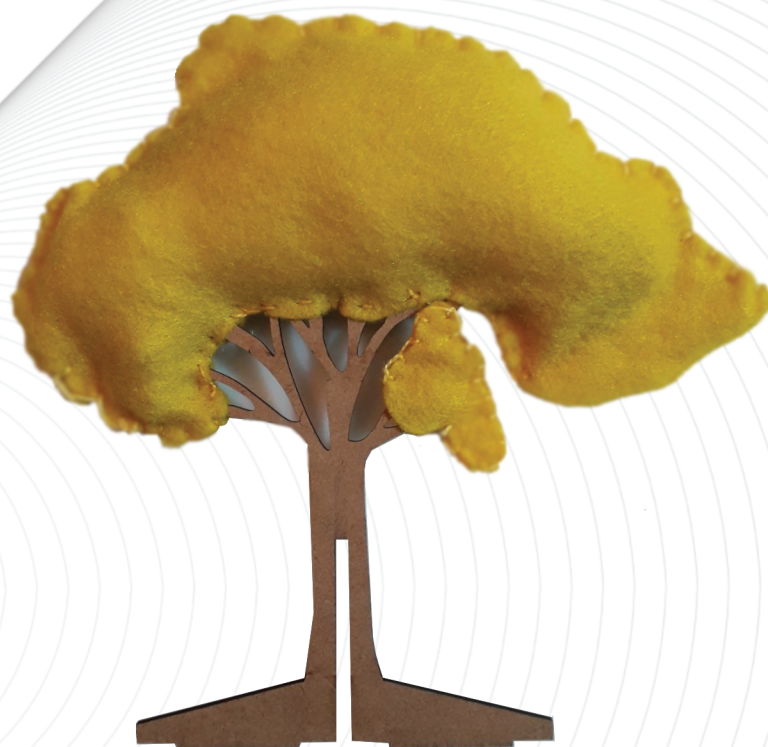


ÁRVORE INTERATIVA



A partir de 12 anos

Até duas horas para montagem



Materiais



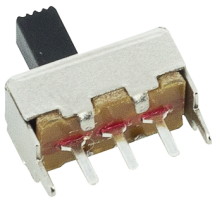
1 folha de papelão
ou MDF 5mm



10 LEDs brancos
de alto brilho 3 volts



Velcro



1 botão liga/desliga



1/2 metro de feltro da
cor da copa escolhida



Linha grossa na
mesma cor do feltro



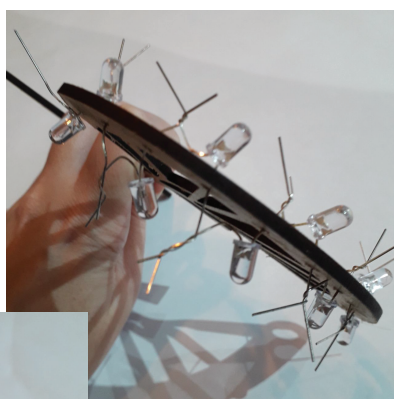
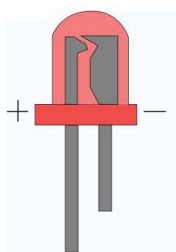
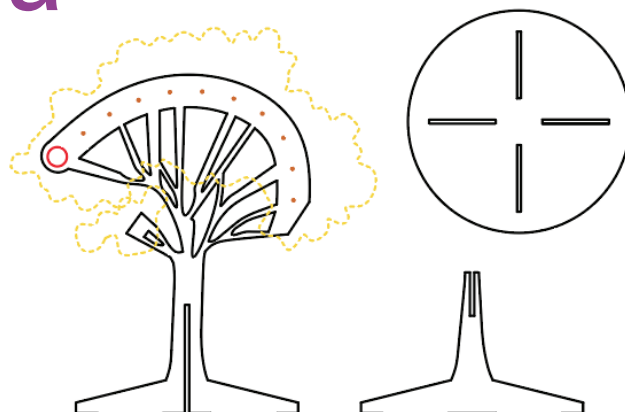
1 bateria moeda
de 3V e 1 suporte de
bateria moeda



50 cm de fio vermelho
e de fio preto
(bitola 22 a 26 AWG)

Construindo a árvore interativa

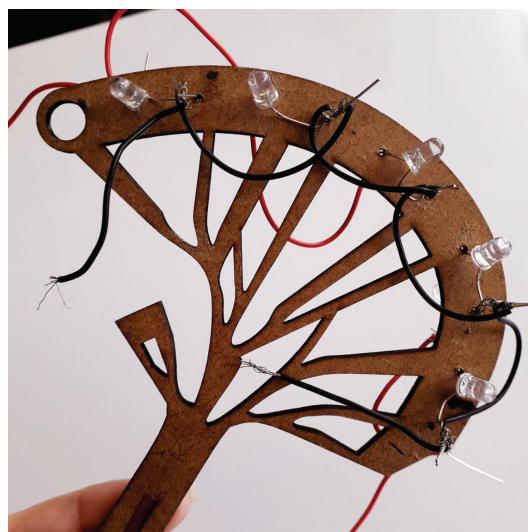
1 - Produza uma réplica do molde de base da árvore em papelão.



2 - Monte o circuito elétrico. Na base que você produziu existem furos para você passar as hastes dos LEDs. A haste maior é a positiva e a haste menor é a negativa. Posicione os LEDs intercalando a direção das hastes nos furos, conforme a imagem. Ao fim teremos 10 LEDs posicionados na base, com 5 para cada lado. Teremos também todas as hastes negativas posicionadas em um lado da base e todas as hastes positivas do outro lado da base.



3 - Depois de posicionar corretamente os LEDs, solde as duplas de hastes, de mesmo polo, próximas, junto com um pedaço de fio que unirá cada dupla à dupla seguinte mais próxima. Então cada dupla de haste estará unida a dois pedaços de fio. O fio que une à dupla anterior e o fio que une à dupla seguinte. É convencional usar o fio vermelho para conexões positivas e o fio de outra cor para conexões negativas.

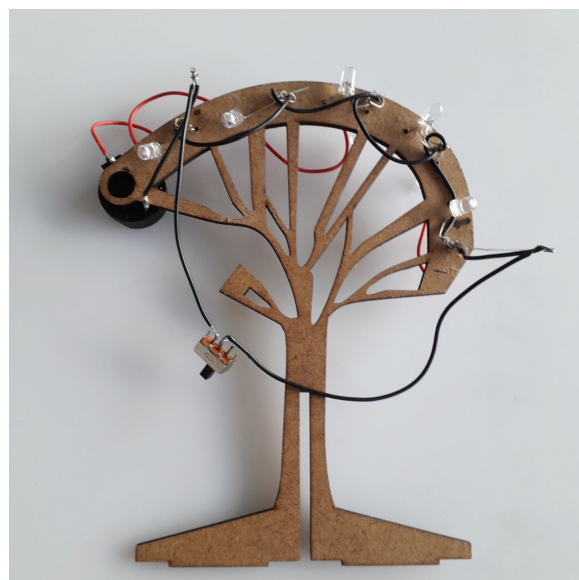


4 - Solde um pedaço de fio vermelho na saída positiva do suporte de bateria e um pedaço de fio de outra cor na saída negativa. Em um botão comum, solde dois pedaços de fio de um mesmo polo. Na imagem estamos fazendo com fio preto, usado para conexões negativas.



5 - Cole o suporte de bateria sobre o furo maior da estrutura. Conecte o fio vermelho da bateria, usado para o polo positivo, à haste positiva do LED que ficou no final do circuito.

6 - Conecte um dos fios ligados ao botão à haste negativa do LED que ficou no final oposto do circuito e conecte o outro fio ligado ao botão na saída negativa do suporte de bateria.



7 - Se você quiser, isole as conexões com cola quente. O circuito está pronto.

8 - Corte 2 vezes o molde da copa em feltro.



9 - Costure as duas partes da copa junto com um pouco de fibra siliconada, com a base entre elas, deixando o pino do botão para fora. Deixe também um ponto de acesso para a troca de bateria, e feche com um pedaço de velcro.



10 - SUA ÁRVORE ESTÁ PRONTA!

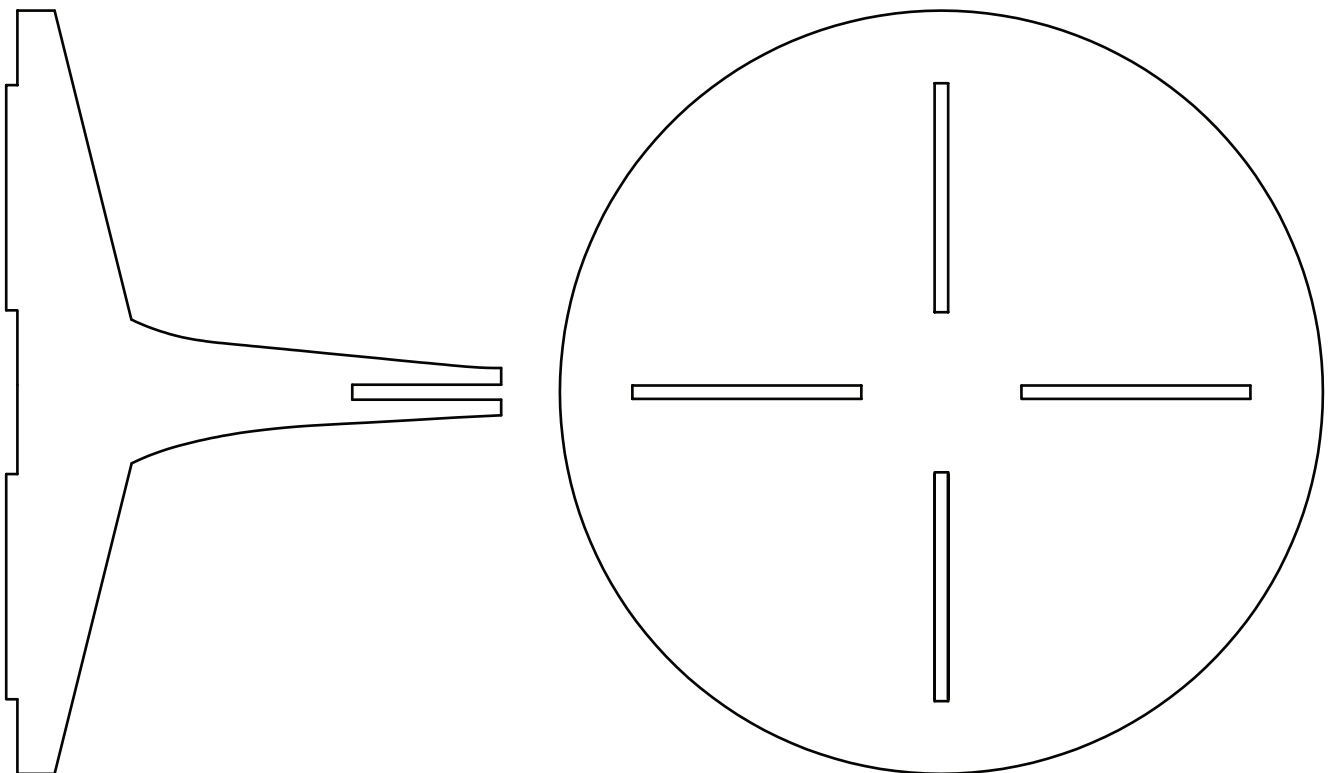
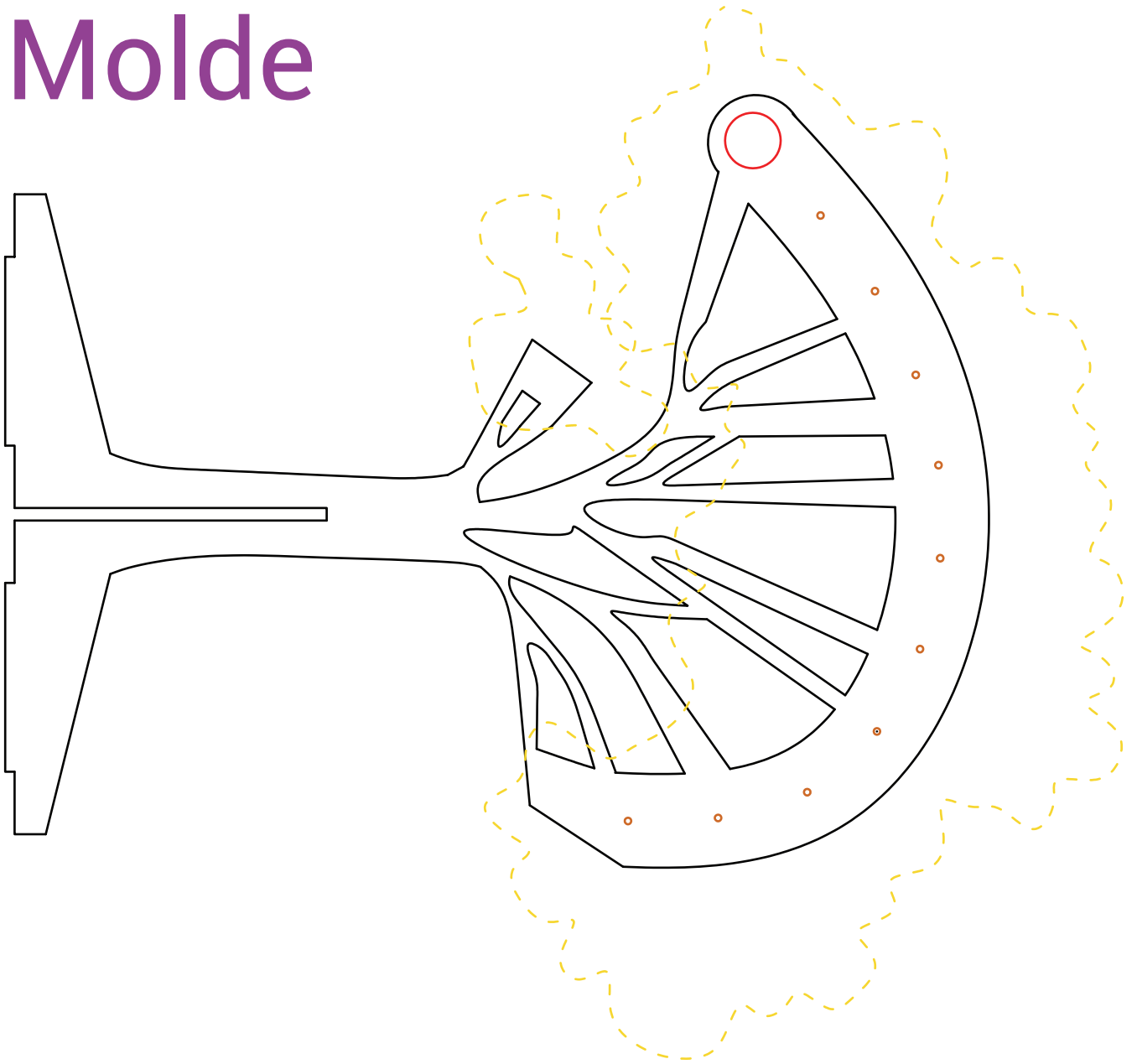


Você pode utilizar a árvore para incrementar o cenário de diversas histórias e até criar mais itens para esse cenário!

Esse tipo de objeto interativo apoia a mobilização e engajamento das crianças e pode favorecer a participação de crianças com deficiência.



Molde



ACESSE

Arte Contemporânea e Educação
em Sinergia no Sesi



O recurso Árvore Interativa é inspirado
no projeto Mudando a Narrativa

