

Projetores precários, contação de estórias e Ensino de Ciências: *brincar, criar e imaginar*

Introdução

Bem vindos à oficina “Projetores precários, Contação de Estórias e Ensino de Ciências: brincar, criar e imaginar” do grupo de pesquisas CHOICES (Culture and Historicity in Out-of-School Innovations for Communication and Education in Science) da Universidade de São Paulo.

Essa proposta tem como objetivo aproximar a arte e outras manifestações culturais do Ensino de Ciências através da contação e recontação de estórias com produção e projeção de imagens. Visando a aplicabilidade em diversos contextos, tanto em espaços formais quanto não-formais de educação, utilizaremos *projetores precários*, no modelo idealizado por um grupo argentino de Educação em Artes. O custo é próximo de 10 reais, sendo que alguns materiais podem ser reutilizados de equipamentos em desuso.

Outro material utilizado será o livro “Lendas e contos brasileiros com animais”, produzido por um grupo de licenciandos do curso de Ciências Biológicas da Universidade de São Paulo, que reúne diversos contos e lendas brasileiras sobre animais. O livro não está disponível pela internet, mas diversos contos que envolvem animais podem ser encontrados livremente. Para quem não conhece boas fontes de contos, sugerimos o livro “As 100 Maiores Lendas do Folclore Brasileiro”, escrito por A. S. Franchini, disponível livremente pela internet. Se seu tablet ou celular tiver um leitor de QR Code (existem diversos aplicativos grátis com essa função na App Store e na Google Play), você pode baixá-lo lendo o QR Code abaixo:



Material necessário

Para construir um projetor precário, você precisará de:

- 1 caixa de sapato de papelão;
- 2 lupas de mão iguais com a lente grande (entre 8 cm e 10 cm de diâmetro);
- fita isolante;
- 1 soquete de lâmpada;
- 1 lâmpada (de preferência de LED, por esquentar menos em relação a outros modelos);
- 2m de fio de cobre paralelo;
- 1 interruptor (de cabo de abajur);
- 1 *plug* de tomada de 10A.

A construção é simples: desmonte as lupas para retirar as lentes e junte duas lentes com fita isolante, uma sobre a outra. **IMPORTANTE:** As lentes devem estar exatamente alinhadas.

Com essa lente dupla, meça de um lado da caixa o centro e corte um círculo para encaixá-la. Para fixar mais firmemente, pode-se prendê-la com fita isolante na caixa.

No centro do outro lado da caixa, prenda o soquete de lâmpada com a fiação montada com o *plug* e o interruptor (você pode encontrar diversos tutoriais na internet, caso tenha dificuldades).

Seu projetor está pronto para ser usado! Você pode utilizar com ou sem a tampa da caixa, podendo cortar pedaços delas para melhor manuseio.