

CENTRO DE INOVAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA PAULISTA - CIEBP

PLANO DE ATIVIDADE CIEBP ANDRADINA

Espaço: Cultura Digital

Título: Produção de Mídias Digitais para o Ensino de Robótica

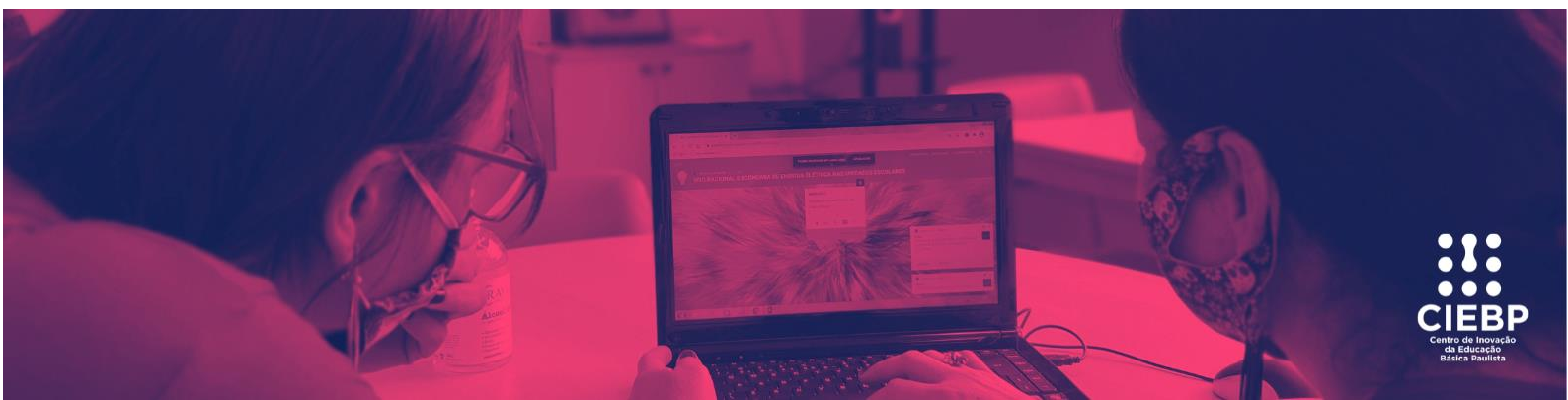
Duração: 240 minutos

Segmento: Ensino Fundamental II e Ensino Médio

Justificativa: Este projeto faz-se importante para estimular o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para a produção de mídias digitais no ensino de robótica, possibilitando o desenvolvimento da aprendizagem criativa e do protagonismo juvenil por meio da manipulação dos usos das TICs - como, por exemplo: edição de vídeo, diagramação, *storyboard*, desenvolvimento de quadros do *stop motion* e entre outros aspectos de criação.

Objetivos:

- Promover o desenvolvimento de narrativas digitais por meio dos usos das TICs;
- Desenvolver os processos de criação e curadoria de conteúdos digitais;
- Utilizar estratégias de produção de mídias digitais estimulando o trabalho colaborativo.



Competência(s):

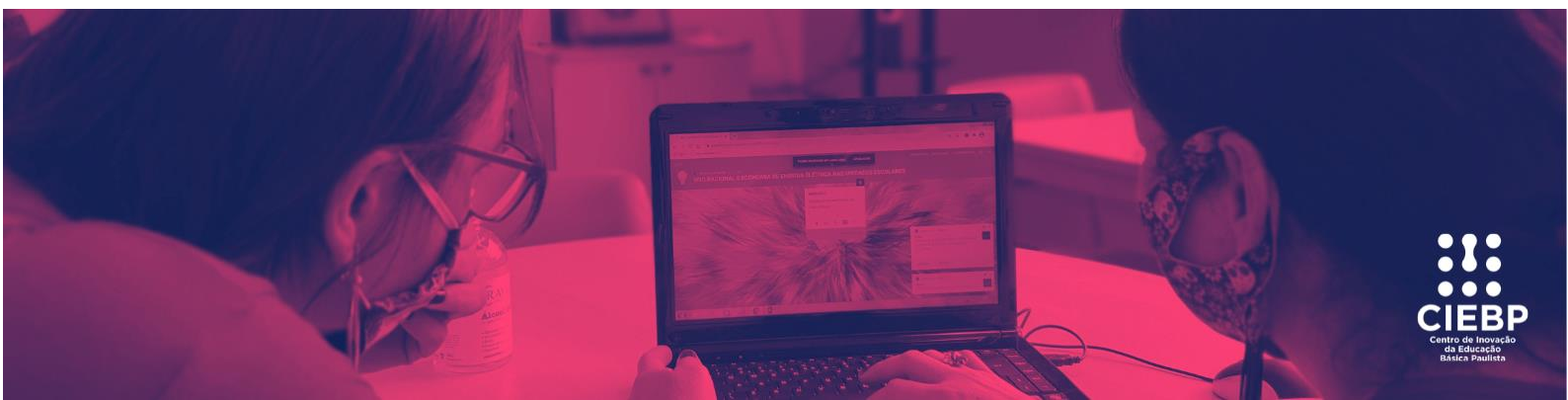
- Repertório Cultural: Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
- Comunicação: Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
- Cultura Digital: Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
- Responsabilidade e Cidadania: Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

Habilidade(s):

Currículo de Tecnologia e Inovação:

(Currículo de Tecnologia: Anos Finais) Pensamento Computacional Compreender e criar narrativas digitais para expressar temas pessoais, conhecimento sobre temas escolares e a própria aprendizagem.

(Currículo de Tecnologia: Ensino Médio) Compreender e avaliar conteúdos produzidos por meio digital, posicionando-se de maneira ética e crítica.



Currículo Paulista:

(EF09AR06) Desenvolver processos de criação em artes visuais, com base em temas ou interesses artísticos, de modo individual, coletivo e colaborativo, fazendo uso de materiais, instrumentos e recursos convencionais, alternativos e digitais.

(EF69LP7A) Utilizar estratégias de planejamento, elaboração, revisão, edição, reescrita/redesign e avaliação de textos.

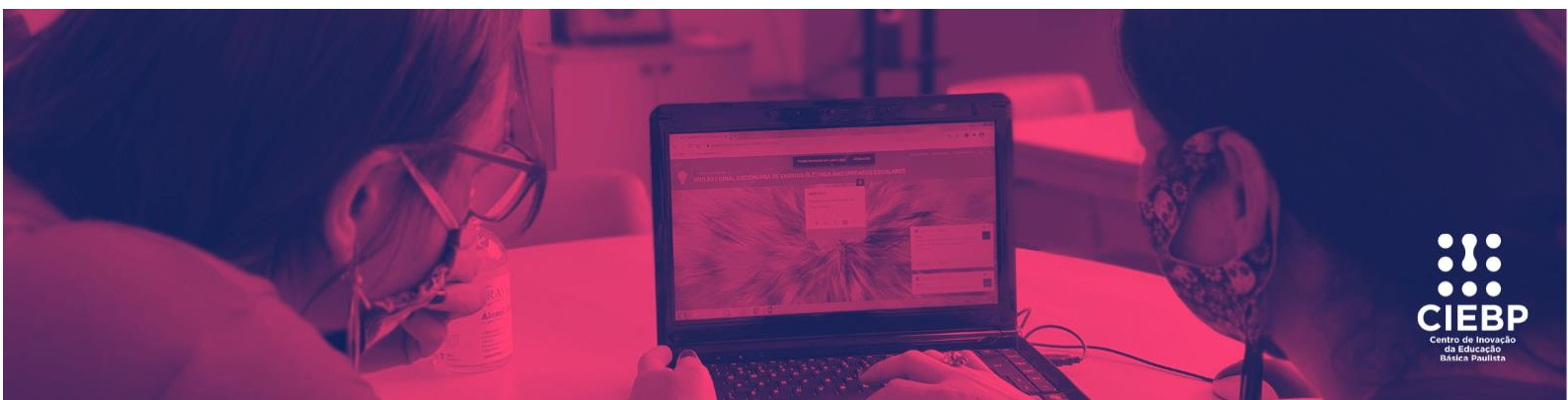
Objeto(s) do conhecimento: Narrativas digitais.

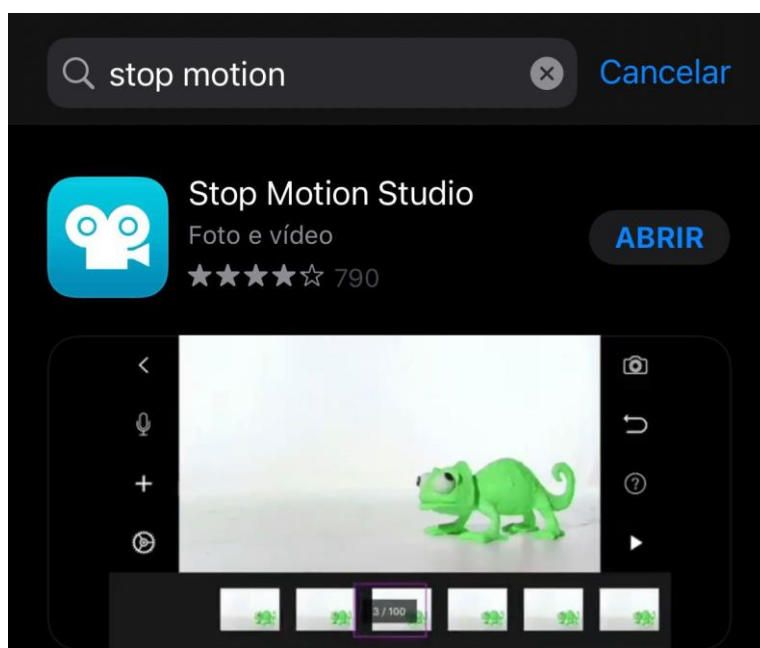
Descrição da atividade: Na produção do vídeo, utilizou-se o aplicativo *Stop Motion Studio* para a captação e animação das fotos. Os registros fotográficos ocorreram sobre uma base de corte, onde os componentes e materiais utilizados para a produção da escavadeira robótica foram fotografados *frame by frame (quadro a quadro)*, criando a ilusão de movimento. As etapas de programação da plataforma *TinkerCad* foram gravadas pelo site *HitPaw* por meio do recurso gravador de tela. A edição do vídeo foi realizada no aplicativo *InShot*, onde foram inseridos os cortes, efeitos, etiquetas e a sonoplastia do vídeo.

Etapas:

Etapa 1: Baixar os aplicativos no celular pelo *Play Store* ou *Apple Store*

Figura 1 - Imagem captada através de um print screen da tela.





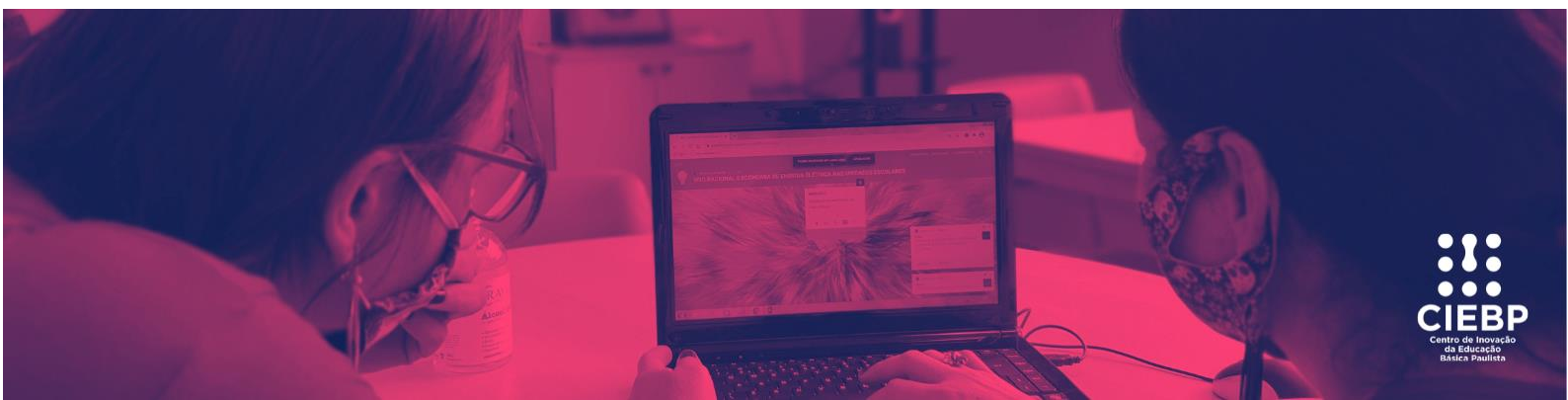
Fonte: Elaboração própria

Etapa 2: Preparar um cenário (pode ser uma régua de mesa, recortes de revistas letras, objetos inanimados de sua preferência).

Figura 2 - Imagem captada através de um *print screen* da tela

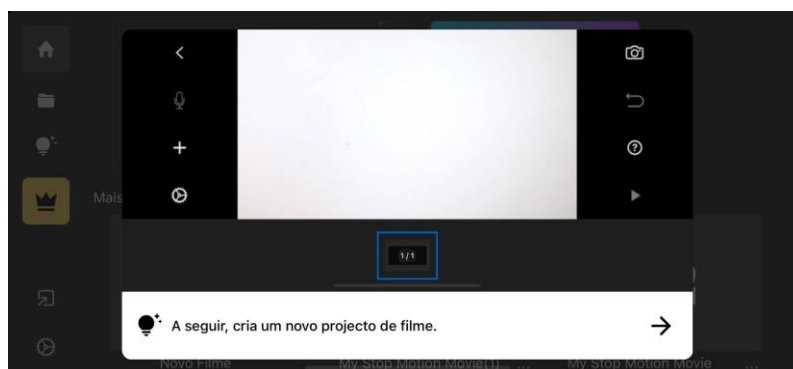


Fonte: Elaboração própria



Etapa 3: A seguir, clique em criar um novo projeto de filme.

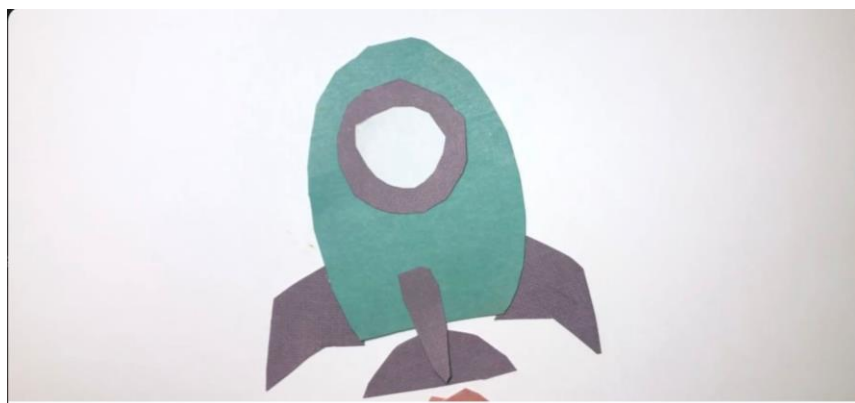
Figura 3 - Imagem captada através de um print screen da tela



Fonte: Elaboração própria

Etapa 4: Fotografar os itens escolhidos *frame by frame* (foto a foto), criando a ilusão de movimento. Para que isto ocorra, movimente os objetos em diferentes posições.

Figura 4 - Imagem captada através de um print screen da tela



Fonte: Elaboração própria

Etapa 5: Finalizar o projeto

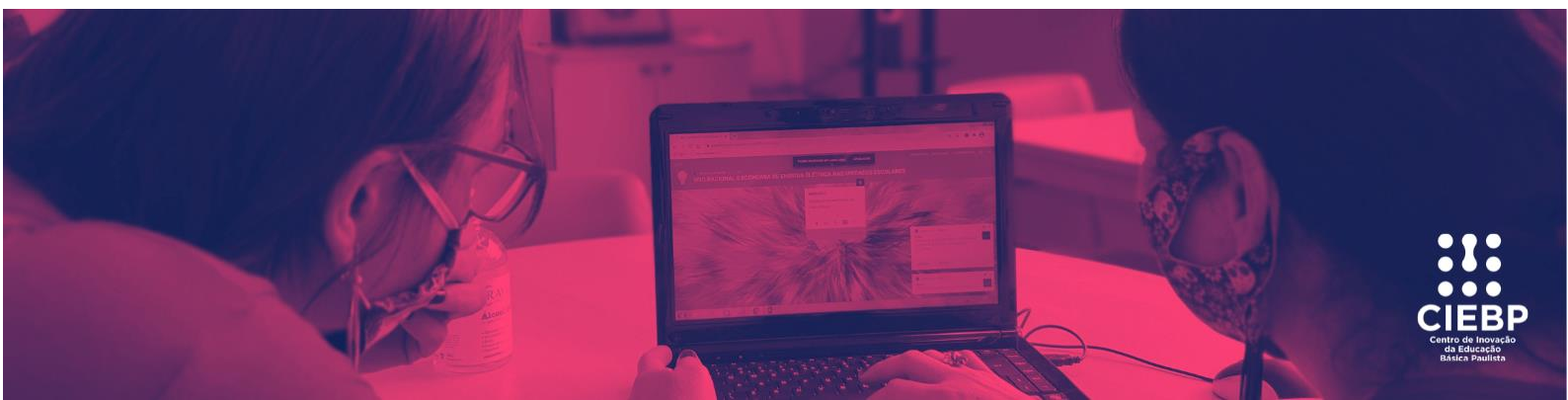
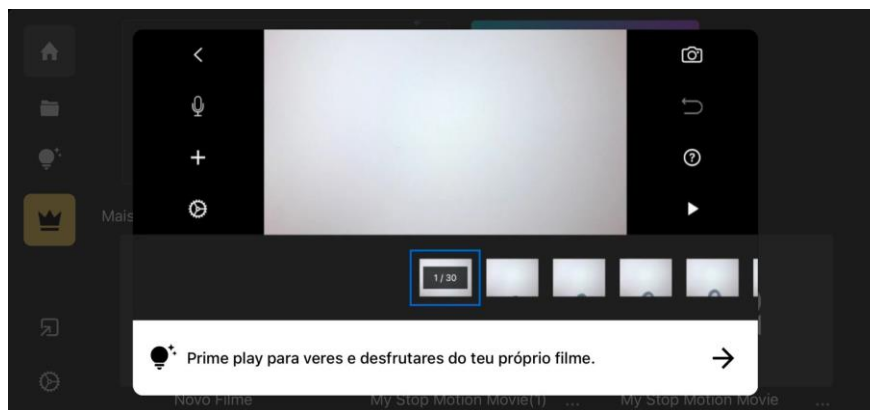


Figura 5 - Imagem captada através de um print screen da tela



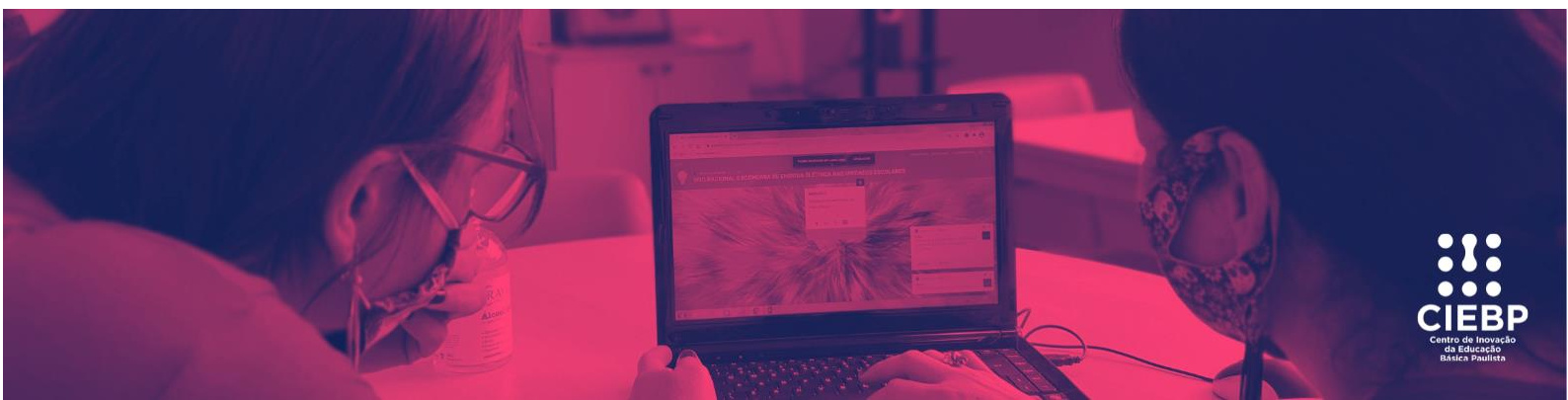
Fonte: Elaboração própria

Materiais e Recursos:

Aplicativo *Stop Motion Studio*, APP *Inshot* e gravador de tela acessado no site *HitPaw*; tripé e adaptador para smartphone; tablet/smartphone; revistas; base de corte; tesoura; régua; lápis; papel e objetos inanimados.

Obs: Neste vídeo em parceria com a Robótica o objeto central a ser animado foi a Escavadeira automatizada pelo Arduino e Tinkercad.

Recomendações: É recomendável que se utilize um suporte/tripé para fixar a câmera durante os registros fotográficos para garantir um melhor resultado na produção do *stop motion*.



Anexos: QR CODE do Stop Motion finalizado.



Créditos:

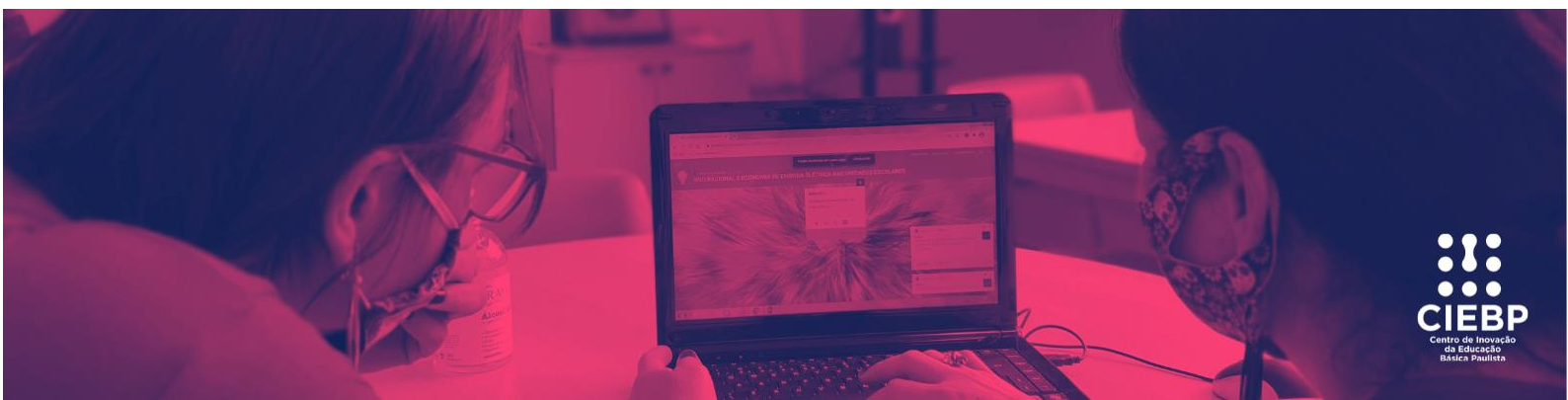
CIEBP - Centro de Inovação da Educação Básica Paulista Andradina. Professores responsáveis: Cibele Almeida, Fernanda Pansera, Igor Micheletto, Julia Marcondes, Lorena Oliveira e Otávio Uzumaki.

Referências:

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: educação é a base. Anos iniciais e finais do Ensino Fundamental.** Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2022.

UZUMAKI, Otávio; ECHELI, Louise; ELEMIR, Ava Nhandéva. **O conto do milho kateto Guarani.** Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=D3I52K5Xsog>>. Acesso em: 11 ago. 2022. Duração 9m 8s.

UZUMAKI, Otávio; VIDOTI, Matheus; ECHELI, Louise; FRANCESE, Franciellen. **Folclore: uma experiência audiovisual.** Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=II7ISP6ixsY>>. Acesso em: 11 ago. 2022. Duração 11m 8s.



MASAGÃO, Marcelo. **Stop motion**: introdução. Festival do Minuto. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=uyP-hWm3m4U>>. Acesso em: 11 ago. 2022. Duração 1m 21s.

CRUZ, Lucas. **Tutorial**: stop motion studio, com Lucas Cruz. Festival do Minuto. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=3UetrUZyh04>>. Acesso em: 11 ago. 2022. Duração 17m 25s.

SÃO PAULO. Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. **Currículo Paulista**. Educação Infantil e Ensino Fundamental. Disponível em: <<https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2019/09/curriculo-paulista-26-07.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2022.

SÃO PAULO. Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. **Currículo Paulista**. Ensino Médio. Disponível em: <<https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wpcontent/uploads/2020/08/CURR%C3%8DCULO%20PAULISTA%20etapa%20Ensino%20M%C3%A9dio.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2022.

SÃO PAULO. Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. **Diretrizes Curriculares de Tecnologia e Inovação**. Disponível em: <<https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2020/02/diretrizes-curricularestechnologia-e-inovacao.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2022.

