

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 21

ANO(S) 5.º e 6.º ano

DISCIPLINA: EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS

Processos tecnológicos

- Distinguir as fases de realização de um projeto: identificação, pesquisa, realização e avaliação.
- Comunicar, através do desenho, formas de representação gráfica das ideias e soluções.
- Identificar requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos.

Recursos e utilizações tecnológicas

- Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.
- Utilizar as principais técnicas de transformação dos materiais usados (união, separação-corte), identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos.
- Manipular operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos) de acordo com as suas funções e princípios.

“Luz, Sombra... Ação”: Construção de um teatro de sombras II



Construção de um teatro de sombras

Fotomontagem
 Imagem teatro in: <https://www.amazon.it/>
 Imagem sombras chinesas in: <https://www.casaarabe.es/>

Tarefas/ Atividades/ Desafios Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Construção de um teatro de sombras - Proposta 1

A primeira proposta que te lançamos é que construas um teatro de sombras - a estrutura onde decorre a animação das marionetas de sombras.

A proposta consiste na construção de uma estrutura conhecida como *Kamishibai*. O *Kamishibai* é uma forma de teatro de origem japonesa que significa “teatro de papel”. Esta estrutura, para além de servir para o teatro de sombras, pode ser utilizada para outro tipo de apresentações de diferentes tipos de narrativas visuais. Podes ficar a saber mais sobre o *Kamishibai*, consultando as notas de apoio no fim do documento (nota 1).

Vais precisar do seguinte material e utensílios/ferramentas:

Lápis de grafite; régua graduada, x-ato ou tesoura; parafusadora (apenas, se necessário); pincéis; papel vegetal; cola de madeira, fita adesiva; dobradiças e parafusos; tintas guache (branca, preta e castanha, por exemplo); borrachas ou elásticos (em alternativa às dobradiças), botão e elásticos; cartão de desperdício (três placas de papelão com 38x50x1,8 cm, uma com 36x50x1 cm e duas com 5x50x1,8 cm).

Nota: Como o cartão não tem a espessura necessária, tens de cortar várias placas de cartão para que, depois de colados, fiquem com a espessura pretendida.

- **Desenho das peças**

Começa por traçar uma moldura com 5 cm de margem, em duas das placas.

Desenha, na terceira placa, a forma do teu teatro (faz uma pesquisa rápida na internet de formas que te poderão inspirar). Uma vez que os lados são iguais, apenas tens de desenhar de um dos lados. Para isso, define um eixo de simetria vertical - com a placa na horizontal, traça, na vertical uma linha ao centro (25 cm).

Aproveitando a propriedade do papel vegetal que permite ver à transparência, coloca a folha de papel vegetal por cima do desenho. Alinha uma das margens do papel vegetal com o eixo de simetria e prende com fita adesiva. Copia o desenho.

A partir do eixo de simetria, rebate o papel vegetal e, reproduzindo os traços realizados, transfere a imagem para o outro lado da placa, decalcando com o lápis de grafite.

- **Corte das peças**

Realiza o corte das molduras, vazando com auxílio do x-ato.

Recorta a terceira placa, a partir do desenho realizado. Usa o x-ato para realizar o recorte. Caso ainda não domines esse material, podes sempre pedir ajuda a um adulto ou podes usar a tesoura.

Unindo as duas molduras, cola as duas peças com 5x50 cm no interior destas.

Nota: Como as placas de cartão não têm a espessura pretendida, tens de realizar o mesmo processo de execução das peças tantas vezes quantas as necessárias para que, ao sobrepor cada uma, consigas ter as peças com a espessura desejada. Utiliza cola celulósica (cola branca ou de madeira), para unir cada uma das peças.

- **Acabamentos (pintura)**

Pinta, usando as cores que desejares. Aconselho-te a pintares de branco ou outra cor neutra pois poderás aproveitar este teatro para usar noutro tipo de apresentação.

- **Montagem das peças**

Une as peças com recurso a pequenas dobradiças ou, em alternativa, elásticos.

- **Realização da tela/ecrã**

Traça uma moldura com 5 cm de margem em cada uma das duas placas de 38x50x10 cm. Realiza o vazamento e, por fim, une as duas molduras, colando entre estas uma folha de papel manteiga ou papel vegetal (arquiteto).

Podes realizar várias molduras (*frames*) que poderão servir de filtros de cores e que poderás usar durante a apresentação do teu espetáculo de marionetas.

2. Construção de um teatro de sombras - proposta 2

Esta segunda proposta é de mais simples que a anterior e rápida execução.

Material e Utensílios/Ferramentas

Vais precisar:

Caixa de papelão (podes usar uma caixa de piza, por exemplo); cola ou fita adesiva; papel manteiga, papel vegetal ou outro papel translúcido; cartão; tesoura; tintas ou riscadores para colorir (lápiz de cera ou canetas de feltro, por exemplo); lanterna ou telemóvel com lanterna; brinquedos diversos; palitos ou lápis e canetas que já não uses.

Construção do palco

1. Recorta um dos fundos da caixa de papelão.
2. Recorta o outro fundo da caixa de modo a obteres um retângulo vazado no centro.
3. Cola a folha de papel na parte interior do vazamento.
4. Decora o palco do teu teatro de sombras - podes decorar com recurso a colagens, pintar ou colorir.

Constrói as tuas marionetas de sombra e os elementos cénicos em cartão ou utiliza brinquedos que tenhas em casa. Dramatiza uma pequena história.

Para as técnicas de projeção, consulta as notas finais (nota 2).

3. Dramatização da “História de uma gaivota e do gato que a ensinou a voar”

A partir da proposta de realização das marionetas de sombra que te lançamos no bloco anterior, realização das marionetas de sombras, desfiamos-te a encenar um pequeno excerto da história.

Começa por organizar as tuas marionetas e todos os outros elementos cénicos, de acordo com a cena que vais dramatizar.

Não te podes esquecer que as imagens produzidas podem ter diversas cores e outros tipos de detalhes e que podemos produzir diferentes efeitos através da movimentação tanto das figuras como da fonte de luz.

Dependendo da técnica de projeção, vais precisar de uma fonte de luz (candeeiro, projetor, lanterna) e do teatro que de construístes a partir das propostas 1 e 2. Caso queiras, podes usar apenas uma superfície lisa onde serão projetadas as tuas marionetas de sombra. Para as técnicas de projeção, consulta as notas finais (nota 2).

Outras sugestões:

Sombras com mãos

A partir dos conhecimentos sobre as técnicas de projeção e conceitos de ótica (nota 2), realiza uma pequena dramatização em que uses a posição e os movimentos das mãos para criares e reproduzires as personagens de uma história - podes criar figuras de animais, seres humanos, etc.

Deixamos-te aqui um *link* que te irá permitir pesquisar informação sobre esta técnica:

<https://formasanimadas.wordpress.com/2010/08/02/teatro-de-sombras-com-as-maos/>

Museu da Marioneta

O Museu da Marioneta constitui-se como o primeiro e único espaço museológico inteiramente dedicado à interpretação e divulgação da história da marioneta e difusão do teatro de marionetas, percorrendo a história desta fascinante forma de arte através do mundo, apresenta os diferentes tipos de marionetas e as diversas abordagens que elas permitem, com especial relevo para a marioneta portuguesa.

(informação in: Canal Youtube da Câmara Municipal de Lisboa).

Aqui fica um *link* onde poderás visionar o vídeo realizado pela Câmara Municipal de Lisboa sobre o Museu da marioneta:

<https://www.youtube.com/watch?v=sZ6Ro1zIMng>

Caso não tenhas realizado o desafio que te lançamos no enunciado do bloco anterior para a realização de uma visita virtual ao Museu da Marioneta, deixamos-te novamente o *link*: <https://www.museudamarioneta.pt/pt/visita-virtual/>

NOTAS

Nota 1

Kamishibai - é uma forma de teatro de origem japonesa que significa “teatro de papel”. Trata-se de uma forma de contar
 Disciplina Ed. Tecnológica 5.º e 6.º ano - Bloco n.º 21
 Página 3 de 4

histórias, na qual lâminas de papel com ilustrações são passadas, uma a uma, numa moldura de madeira que representa o *butai* (palco) conforme o narrador vai contando a história.

Nas suas origens, os artistas contadores de histórias manipulavam recortes de papel plano de figuras montadas em postes de madeira muito semelhante às marionetas de sombra da Indonésia e da Malásia.

Deixamos-te aqui um *link* onde poderás ficar a conhecer mais sobre esta arte milenar e realizar outras propostas de construção de um *kamishibai*.

<https://www.japanhousesp.com.br/artigo/kamishibai-conheca-o-teatro-de-papel/>

Nota 2

Conceitos de ótica

Raio de luz - representação da trajetória da luz num determinado espaço - de onde a luz sai (fonte) e para onde se dirige.

Sombra - parte de uma superfície que deixou de receber luz porque entre ela e o foco luminoso se interpôs um corpo opaco (sombra projetada ou produzida por este corpo).

Técnicas de projeção

Podes jogar com o afastamento e aproximação das silhuetas ou do foco de luz que irão influenciar o tamanho e a nitidez da sombra; podes fazer variar a posição e o tipo de luz que poderá ser colorida ou branca. Na realização das figuras, podes realizar vazamentos e colocar acetatos ou papéis translúcidos pintados ou não que irão permitir a sobreposição das figuras e ainda a projeção de sombras com uma riqueza de cores.

Para o sucesso da tua dramatização com sombras, não te podes esquecer dos seguintes conceitos:

- Nos meios transparentes a luz propaga-se em linha reta
- Corpo completamente opaco: não permite a passagem de luz.
- Corpo translúcido: permite, parcialmente, a passagem de luz, dependendo da opacidade.
- Quanto maior a opacidade de um corpo, maior será o bloqueio de passagem da luz e mais nítida será a sombra.
- A sombra aparece sempre do lado oposto à fonte de luz e pode ser de diversos tamanhos, dependendo da distância em relação ao corpo bloqueador da luz e da distância da luz em relação ao corpo.
- A posição do foco de luz influencia a forma da sombra.

Para saberes mais, explora o *link*: <https://conceito.de/teatro-de-sombras>