

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 15

ANO(S) 5.º e 6.º  
ano

DISCIPLINA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS

**Processos tecnológicos**

- 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.
- Selecionar materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas.
- Colaborar nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos.

**Tecnologia e sociedade**

- Compreender a evolução dos artefactos, objetos e equipamentos, estabelecendo relações entre o presente e o passado, tendo em conta contextos sociais e naturais que possam influenciar a sua criação, ou reformulação.
- Analisar situações concretas como consumidor prudente e defensor do património cultural e natural da sua localidade e região, manifestando preocupações com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente.

“Toca a remendar: sons daqui e dacolá - Construção de instrumentos musicais”



Adufe: *In joseduardotaveira.blogspot*  
Pau de chuva: *In mercadolivres.com.br*

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Construção do Adufe

Na sua construção original, o adufe não é mais do que quatro tábuas pregadas no topo no topo, de modo a formarem um quadrado, e forradas por uma pele cosida ou pregada. Para tapar os pontos da costura, coloca-se uma faixa de tecidos com berloques nos cantos. dentro do Adufe são colocadas pedrinhas, feijões, areia, caricas ou guizos de modo a enriquecer e aumentar a sonoridade.

[https://www.youtube.com/watch?v=6lczLKgWVWg&feature=emb\\_logo&ab\\_channel=popularportuguesa](https://www.youtube.com/watch?v=6lczLKgWVWg&feature=emb_logo&ab_channel=popularportuguesa)

O desafio que te trazemos é mais simples de realizar.

Cola duas tampas de cartão quadrangulares com cerca de 40 cm de lado - podes usar uma caixa de piza, por exemplo. Antes de colar, coloca no seu interior 3 ou 4 caricas. Cola à volta, uma tira de tecido bem apertada para aumentar a resistência. Para finalizar, adorna o teu adufe com várias tiras de tecido. Podes depois pintar o teu adufe.

- Para enriquecer o teu instrumento musical, faz uma pesquisa inspirando-te nos adufes das várias regiões do país.

Texto adaptado de “Um olhar Música pelos Resíduos” de José Lúcio Ribeiro de Almeida Ministério do ambiente.

Uma curiosidade interessante: antigamente os adufes eram tocados só por mulheres, em festas e romarias. Fica aqui um vídeo ilustrativo desse aspeto tradicional dos adufes.

[https://www.youtube.com/watch?v=ebt9AmKUoAM&ab\\_channel=Irukandj](https://www.youtube.com/watch?v=ebt9AmKUoAM&ab_channel=Irukandj)

## 1. Construção do Pau de Chuva

O pau de chuva, com origem nas tribos indígenas da América de Sul, em particular as do Chile, é um instrumento de percussão que produz um som musicalmente impreciso, que se assemelha ao ruído da chuva. É o corpo do instrumento que produz o som.

Para realizares o teu pau de chuva, vais precisar dos seguintes materiais: tubo cilíndrico de cartão resistente e comprido (tubo de papelão para tecido; pregos ou pauzinhos de espetada com bastante resistência; papelão ou cartão grosso; fita adesiva ou isoladora. Precisarás ainda das seguintes ferramentas e utensílios: tesoura; sovela (agulha de sapateiro) ou parafusadora elétrica e broca fina, alicate.

- Aproveitando as marcas existentes, começa por furar o tubo em toda a sua extensão num movimento descendente em espiral. Caso não existam marcas, podes traçá-las com uma caneta ou marcando com recurso à fita adesiva. Faz os furos com a ajuda de uma sovela, um prego, com a ponta de uma tesoura pequena ou, idealmente, usando uma parafusadora elétrica. Quanto maior for o tamanho do tubo, maior será a duração do som produzido.
- Coloca os pauzinhos de espetada nos furos em toda a extensão do tubo. Cubra as pontas de cada palito com um pouco de cola. Depois da cola secar, corta a parte dos pauzinhos que ficaram fora do tubo. Em alternativa, podes colocar pregos, pregando-os no tubo de cartão. Coloca-os em toda a extensão do tubo. Quanto maior for o número de furos que realizares, melhor será a qualidade do som que o instrumento irá produzir.
- Fecha um dos lados do tubo. Para isso, traça um círculo em papelão, ou outro material rígido, com o diâmetro do tubo. Realiza um meio corte em toda a extensão do círculo e, deixando uma margem de 2,5cm para a colagem, une este ao fundo do tubo. Reforça a união com fita adesiva.
- Colocar, no interior do tubo, diversos materiais como arroz, feijões, milho, areia, conchas partidas, missangas, ou outros objetos. Da escolha deste material, irá depender o som da “chuva”.
- Testa o som produzido pelo teu pau de chuva. Caso não fiques satisfeito com o som, ajuste a quantidade de enchimento no tubo ou experimenta um material de enchimento diferente.
- Após a realização da testagem, tapa a outra extremidade do tubo.

### Sugestão:

Para revestires o teu pau de chuva, podes aplicar a técnica de papel machê. Esta técnica utiliza o papel de jornal e/ou seda, embebido numa mistura de cola e água que, depois de seco, adquire uma consistência muito dura e resistente ao choque.

Por fim, usa toda a tua criatividade para decorares e adornares o teu pau de chuva. Podes usar técnicas de gravura com picotado, pintar com *spray*, stencil, ou outras técnicas.