

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 29

ANO(S)

5.º e 6.º ano

DISCIPLINA: EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS

Recursos e utilizações tecnológicas

- Produzir artefactos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa.
- Apreciar as qualidades dos materiais (físicas, mecânicas e tecnológicas), através do exercício sistemático dos diferentes sentidos, estabelecendo relações com a utilização de técnicas específicas de materiais: pastas.
- Selecionar materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas.
- Investigar, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade).
- Utilizar as principais técnicas de transformação dos materiais, identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projetos.
- Colaborar nos cuidados com o seu corpo e no cumprimento de normas de higiene e segurança na utilização de recursos tecnológicos.

Tecnologia e sociedade

- Analisar situações concretas como consumidor prudente, manifestando preocupações com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente.

“A Arte de trabalhar a argila”: Realização de uma figura a partir da técnica de modelação



Imagens in: <https://www.funceramics.pt/barro> e <https://www.alicediniz.com/>

A partir das propostas que te trazemos neste Bloco vais conhecer algumas técnicas necessárias para realizares objetos em argila. Este material permite técnicas tão variadas que vão desde a modelação de objetos decorativos, passando pela construção de objetos utilitários, como jarras e louça, até à realização de azulejos.

https://www.youtube.com/watch?v=zLuokxe71Ug&ab_channel=CristinaPintoCristinaPinto

Para a realização de objetos nesse material, é necessário que compreendas as propriedades e características da argila. Para isso, convidamos-te a consultares as notas de apoio no final deste documento e ainda os *links* que disponibilizamos.

Tarefas/ Atividades/ Desafios

Desafiamos-te a realizares objetos decorativos a partir de diferentes técnicas.

Organização da mesa de trabalho

Para iniciares o teu trabalho com a argila, deves ter em conta algumas condições básicas.

- Deves trabalhar perto de uma fonte de água canalizada e deves organizar o teu local de trabalho.
- Começa por preparar a tua mesa de trabalho. Para isso, deves cobrir a mesa com papéis de jornal ao com plásticos e reunir os instrumentos necessários.
- Depois de protegeres a mesa, deves trabalhar sobre uma base de madeira que deverás colocar sobre a mesa.
- Se tiveres de interromper o trabalho por longos períodos deves envolver a peça com um pano molhado de modo a manter o barro sempre húmido.

Preparação da argila

Quando iniciamos um trabalho, o barro pode não estar nas melhores condições, não ter o grau de plasticidade adequado ou ainda conter algumas impurezas ou bolhas de ar.

Devemos assim proceder do seguinte modo:

- 1- Amassar o barro.
- 2- Verificar a plasticidade. Se o barro estiver seco (abrir fendas), devemos então juntar-lhe um pouco de água e voltar a amassar.
- 3- Se estiver demasiado húmido (agarra-se aos dedos), é necessário amassá-lo mais, retirando-lhe o excesso de água.
- 4- Retirar impurezas e bolhas de ar.

1. Modelação de uma peça em barro

Esta técnica consiste em dar forma através das mãos e com teques. A argila vai sendo acrescentada de acordo com a necessidade.

Para aplicar esta técnica devemos ter em atenção os seguintes aspetos:

- O barro deve estar previamente preparado e amassado, de modo a apresentar a plasticidade adequada para que não abra fendas ao ser trabalhado.
- Ao trabalhar a argila, as mãos devem estar humedecidas para que esta não perca a plasticidade inicial.
- Sempre que se pretender unir elementos, deve-se utilizar a lambugem, que é preparada dentro de um recipiente em partes iguais de água e argila, devendo ser bem misturada.
- Os teques ajudam a concluir o trabalho, dando um acabamento mais perfeito. Existem teques de arame que servem para retirar o barro, e teques de madeira, que servem para modelares as partes mais minuciosas.

Inicia a modelação da tua peça, seguindo algumas etapas:

- Corta a argila (usa o garrote para separar a quantidade de argila necessária).
- Amassa a argila.
- Podes usar um cilindro maciço ou uma placa em barro para iniciares a modelação.
- Aplica as técnicas de modelação/repuxagem (a modelação deve ser feita com as mãos e com o auxílio de teques).
- Une as partes (usa a lambugem para a colagem, a partir de pequenas incisões nas duas partes).
- Depois de seca, alisa a peça (podes usar um seixo ou uma colher).

Depois da peça estar terminada podes aplicar algumas técnicas de acabamento e decoração.

Deixamos-te alguns links que te poderão ajudar.

https://www.youtube.com/watch?v=P_pSl-p5kG8&ab_channel=AlcyoneRomeroAlcyoneRomero

https://www.youtube.com/watch?v=uCgF8lJjwDM&ab_channel=D%27AStudioD%27AStudio

2. Fabrico Artesanal de Loiça de Barro

Desafiamos-te a fabricar uma peça de loiça.

Estas peças podem ser executadas com técnicas manuais e auxílio de utensílios ou através do manuseamento da roda de oleiro. Usa-se um barro gordo, sem impurezas e com muita plasticidade.

Podes usar diferentes técnicas.

- **Técnica da bola** - Começa-se por dar a forma de bola a uma quantidade apropriada de barro, aos poucos vai-se fazendo uma abertura com os dedos. No fundo da peça deve fazer-se um rebordo (frete) que mais tarde, durante a cozedura, impedirá que o vidrado se cole às paredes do forno cerâmico.
- **Técnica do Rolo** - O barro deve ser modelado em rolos finos, da espessura de um dedo mindinho e com o comprimento do anel a colocar na peça. A primeira parte da peça a ser feita deve ser a base, que pode ser feita com uma placa cortada na forma desejada ou enrolando o rolo de barro. A partir da base, enrola-se o rolo de acordo com a forma desejada. Ao enrolar o rolo de barro, devem ser feitas pequenas incisões que depois de pinceladas com barbotina/lambugem, permitem que os rolos adiram perfeitamente. Deve-se pressionar o rolo com os dedos, à medida que se vai levantando a peça. Para abrir o diâmetro da peça, o rolo deve ser fixado pelo lado de fora do rolo precedente, para fechar o diâmetro o rolo deve ser fixado ao anterior pelo lado de dentro da peça.
- **Técnica da Lastra/Placa** - É necessário fixar duas ripas paralelas na mesa de trabalho. Começa-se por preencher o espaço entre elas com o barro, de seguida passa-se o rolo até que a placa esteja lisa e de espessura igual em toda a sua superfície. De acordo com o projeto, mede-se com a régua, traçando no barro as partes que constituem a peça, que devem ser cortadas

cuidadosamente. De seguida inicia-se a montagem da peça, de acordo com o processo que permite a união com barbotina/lambugem. Por último reforça-se a união das peças colando pequenos rolos de barro pelo lado de dentro da peça.

- **Técnica da Roda de Oleiro** - Caso tenhas possibilidade, podes experimentar a técnica da Roda de Oleiro. Através desta técnica o barro é moldado (durante a rotação) com as mãos e os dedos e vai-se, progressivamente, dando forma à peça.

3. Visitas de estudo

Realiza visitas a diferentes espaços, ou locais, que existem em Portugal dedicados à arte da cerâmica. Caso não consigas realizar as visitas presenciais, já sabes que com a tecnologia de hoje em dia, através de fotografias e realidade virtual, podes sempre fazer uma visita virtual.

Poderás saber os locais a visitar, fazendo uma pesquisa rápida ao *site* da Associação Portuguesa de Cidades e Vilas de Cerâmica - uma associação que visa promover a nível nacional e internacional a defesa, preservação e promoção do património cultural associado à atividade cerâmica portuguesa e que é constituída por 18 municípios caracterizados por uma forte ancestralidade e tradição cerâmica.

<https://ceramicadeportugal.pt/>

4. Outras propostas

São vários os exemplos desta manifestação artística e tecnológica. A cerâmica portuguesa leva o nome de Portugal além-fronteiras.

Desafiamos-te a pesquisares informação sobre artistas que trabalham o barro e sobre instituições que contribuem para que promover esta arte milenar.

Deixamos-te aqui alguns exemplos, alguns reconhecidos como Património Cultural Imaterial da Humanidade: a olaria preta, de Bisalhães por exemplo; a olaria pedrada de Nisa (candidata); os Bonecos de Estremoz"; o figurado de Barcelos, tão bem representado pelas ceramistas Rosa Ramalho e Júlia Côtá. E ainda podes pesquisar informação sobre as Faianças Artísticas Rafael Bordalo Pinheiro e ainda alguns ceramistas mais contemporâneos como a Sofia Beça, a Alice Diniz e a dupla Xana Monteiro e o Carlos Lima, entre muitos outros.

Ficam aqui alguns *links*.

<https://7maravilhas.pt/portfolio/olaria-pedrada-de-nisa/>

<https://7maravilhas.pt/portfolio/bonecos-de-estremoz/>

<http://www.artepopularportuguesa.org/julia-cota/>

<http://www.artepopularportuguesa.org/bio-rosa-ramalho/>

<http://www.artepopularportuguesa.org/julia-ramalho/>

<https://incorporatemagazine.com/2020/11/27/barro-negro-de-bisalhaes/>

<https://museubordalopinheiro.pt/>

<https://www.alicediniz.com/>

<http://sofiabeca.blogspot.com/>

https://issuu.com/cm-loures7/docs/que_caminho_percorres_tu_-_sofia_be_a

<https://www.centerofportugal.com/pt/tour/rotas-de-ceramica/>

<https://aldeiasdoxisto.pt/entidade/3974>

<https://madeinsitu.com/pt-pt/xana-carlos/>

NOTAS DE APOIO

Cerâmica

Cerâmica é um termo que provem do grego “Keramike”, por sua vez derivado de “Keramos” que significa argila queimada.

O ceramista é alguém que trabalha com barro modelando-o ou desenvolvendo as suas peças a partir de moldes. O ceramista é ainda um especialista na cozedura das peças e ainda nas técnicas de pintura a aplicar nos barros cozidos.

Materiais

- Pastas cerâmicas: Barro vermelho ou branco.
- Garrote: Utilizam-se para cortar argilas. Trata-se de um arame com dois cabos de madeira nas extremidades.
- Rolos de amassar: Servem para estender o barro, de modo a formar placas uniformes em espessura.
- Teques: Instrumentos fundamentais para alisar, polir, texturar e dar forma ao barro. São feitos de madeira, mas alguns têm extremidades em metal, estes últimos servem para escavar o barro que existe em excesso, ao passo que os primeiros servem para alisar.
- Barbotina/Lambagem: Argila dissolvida em água, de consistência cremosa, que se utiliza como material aderente.
- Fita adesiva e papel autocolante: Permitem executar desenhos geométricos com facilidade.
- Trapos e guardanapos de papel: Utilizam-se para limpar as peças, os pincéis, etc. Qualquer trapo que não largue fiapos servirá para o trabalho. O papel absorvente de cozinha é especialmente adequado.
- Carimbos de borracha: Apresentam diversas texturas e desenhos para imprimir sobre a superfície das peças.
- Instrumentos de gravação: São instrumentos de extremidades metálicas que se utilizam para cortar, raspar ou marcar como os canivetes, lancetas, estiletos, etc. Inclui-se ainda neste grupo as pontas de bambu e de madeira.
- Escovas, pentes e penas: Empregam-se para produzir diferentes texturas. A escova pequena de cerda dura é a mais utilizada. Os pentes podem ser metálicos ou de plástico. As penas mais usadas são as de galinha, por serem resistentes e fáceis de obter.
- Instrumentos de incisão: Pentes metálicos de bambu ou de madeira que se usam para gravar o barro. Variam de acordo com a dureza do barro e o tipo de trabalho que se pretende realiza.

Técnicas de acabamento e decoração

Numa peça acabada de modelar, podemos aplicar algumas técnicas de decoração, que funcionam como um prolongamento da própria modelação.

Uma das mais antigas técnicas de decoração, a incisão, consiste em “riscar” mais ou menos profundamente as paredes da peça com um objeto pontiagudo. Esta técnica deve ser trabalhada com a peça ainda húmida, permitindo criar frisos ou desenhos variados.

Outro processo é a aplicação de pequenos relevos nas paredes da peça ainda húmida. Estes relevos devem ser feitos à parte, aplicando-se depois à peça.

A técnica da marcação ou estampagem consiste no uso de pequenos carimbos. Podemos utilizar um alargado número de soluções: pregos, parafusos, botões, etc.

O polimento tem por objetivo obter uma superfície mais lisa e brilhante. Quando a peça se encontrar convenientemente seca, podemos poli-la com um seixo ou, por exemplo, com uma colher. O polimento pode ser feito em toda a peça ou apenas numa parte a escolha.

Após as técnicas de acabamento, as peças devem ser enfiadas para serem cozidas, mas antes de entrarem no forno, a que chamamos mufla, as peças devem estar secas.

Secagem

Antes de entrarem no forno, as peças devem estar secas. Devem ter perdido a totalidade da água existente. À medida que a peça vai perdendo a água, também perde o volume.

A secagem não se processa de modo uniforme; é sempre mais rápida nas zonas mais finas ou as mais expostas à circulação do ar.

Ao modelarmos uma peça, os elementos a colar devem estar ainda maleáveis; não se devem colar peças já secas ou em adiantado estado de secagem. Existem dois tipos de secagem: secagem natural (quando seca à temperatura ambiente) e secagem artificial (quando é feita em secadores).

A secagem natural deve ser feita quando se trabalha em locais arejados, onde não incida diretamente o sol nem existam correntes de ar, caso contrário a secagem será demasiado rápida e a peça poderá abrir fendas ou partir. Uma peça só passa a ser considerada cerâmica após a cozedura da mesma.