

# **Material complementar para impressão**

Imprima a folha de atividade e entregue aos alunos.

Nome: \_\_\_\_\_ 6º ano: \_\_\_\_\_

### Plástico de Batata

**Instruções:** Vocês devem assistir ao vídeo: *"Como fazer plástico de batata (experiência)"*.

Disponível em:

<<https://www.manualdomundo.com.br/2013/10/como-fazer-plastico-de-batata/>>. Em seguida usem as informações do vídeo para auxiliá-los na experiência e/ou usem os procedimentos descritos a seguir:

**Atenção:** Cada grupo "na sua vez" e com o auxílio do professor deverá realizar o experimento. O professor será o responsável por manusear a glicerina e os produtos que vão ao fogo para aquecimento e cozimento. É expressamente proibido ingerir, inalar ou provocar qualquer manuseio indevido e que possa colocar em perigo a saúde de qualquer aluno ou provocar queimaduras nas pessoas envolvidas na aula. Recomenda-se o uso de jaleco e óculos de segurança, assim como a realização da aula no laboratório ou num local adequado para o aquecimento.

**Materiais necessários:** liquidificador, peneira, recipiente transparente, água, batatas, glicerina, vinagre, corante, panela, forma retangular, colher, fonte de aquecimento (fogão).

#### Procedimento:

##### Parte I – Separando o amido da batata

1. Corte 4 batatas inglesas.
2. Triture as batatas juntamente com água, no liquidificador.
3. Filtre despejando a mistura em uma peneira, reserve o líquido num recipiente transparente e deixe o líquido em repouso por 20 minutos, até decantar o amido de batata, que é uma substância esbranquiçada depositada no fundo do recipiente.

##### Parte II – Enquanto o amido decanta

1. Enquanto esperam o amido decantar, assistam os vídeos indicados pelo seu professor.

##### Parte III – Produzindo o bioplástico

1. Separe cuidadosamente o líquido da mistura, para separar o amido que se depositou no fundo do recipiente.
2. Em uma panela, use 2 ou 3 colheres de sopa dessa substância, e adicione 4 colheres de sopa de glicerina, 4 colheres de sopa de vinagre, algumas gotas de corante e meio copo de água.
3. Leve ao fogo, cozinhe mexendo até formar uma espécie de pasta.
4. Deposite essa pasta numa forma retangular e deixe descansar por até 7 dias.

Ao final, ocorrerá a formação de um plástico biodegradável que pode ser retirado com o auxílio de uma espátula. Na semana seguinte, compartilhem esse plástico. Abuse da



