



Plano de aula: Fazendo um chapéu com um copo de papel usando princípios STEM

<https://www.youtube.com/watch?v=tx93QehDvPk>

Nível de ensino: Ensino Fundamental II (7 a 10 anos)

Duração: 1 hora

Objetivo: Os alunos aprenderão a criar um chapéu simples a partir de um copo de papel, desenvolvendo suas habilidades motoras finas, criatividade e capacidade de seguir instruções. Este plano de aula ajudará os alunos a desenvolver habilidades de artesanato, estimular a criatividade e desfrutar de uma atividade divertida e interativa.

Materiais necessários:

- Copos de papel (um por aluno)
- Papel de construção colorido ou espuma artesanal
- Tesoura
- Cola em bastão ou cola líquida
- Marcadores, giz de cera ou lápis de cor
- Itens decorativos (ex.: adesivos, glitter, fita)
- Fita
- Régua (opcional)

Preparação:

1. Reúna todos os materiais e prepare o espaço de trabalho.
2. Crie uma área de demonstração onde você possa mostrar os passos para a turma.
3. Opcional: Prepare modelos de decoração para ajudar os alunos que precisarem de orientação adicional.

Procedimento da aula

Introdução (10 minutos):

1. **Introdução ao Artesanato:** Explique aos alunos que eles farão um chapéu com um copo de papel. Mostre um modelo de chapéu e discuta como ele pode ser personalizado com diferentes decorações.
2. **Objetivo:** Compartilhar o objetivo da aula e o que eles aprenderão e criarão.

Etapas da atividade (40 minutos):

1. Preparação (5 minutos):

- Dê a cada aluno um copo de papel.
- Distribua papel de construção colorido ou espuma artesanal, tesoura, cola, marcadores e outros itens decorativos.



2. Cortando e modelando o chapéu (10 minutos):

- **Etapa 1:** peça aos alunos que cortem a borda superior do copo de papel, criando um formato cilíndrico.
- **Passo 2:** Para a aba do chapéu, peça para cortarem um círculo de papel cartão ou espuma artesanal que seja um pouco maior que o diâmetro do copo.
- **Etapa 3:** Cole a aba na borda inferior do cilindro do copo de papel, certificando-se de que esteja centralizada e seguro.

3. Decorando o chapéu (15 minutos):

- **Passo 4:** Permita que os alunos usem marcadores, giz de cera ou lápis de cor para decorar a parte externa do chapéu. Eles também podem adicionar adesivos, glitter ou quaisquer outros itens decorativos.
- **Etapa 5:** Incentive a criatividade pedindo que eles criem padrões ou temas para seus chapéus (por exemplo, chapéus de festa). chapéus, chapéus de animais).

4. Toques finais (10 minutos):

- **Etapa 6:** Se desejar, os alunos podem adicionar recursos adicionais, como uma fita ou laço ao chapéu, usando cola ou fita adesiva.
- **Etapa 7:** deixe a cola secar, se necessário.

Conclusão (10 minutos):

1. **Apresentação:** Peça aos alunos que apresentem seus chapéus para a turma. Discuta os diferentes designs e as escolhas criativas feitas por cada aluno.
2. **Reflexão:** Peça aos alunos que reflitam sobre o que aprenderam e gostaram na atividade. Discuta como as habilidades que eles desenvolveram podem ser aplicadas a outros trabalhos manuais.

Avaliação:

- **Participação:** observe a participação dos alunos na atividade e sua capacidade de seguir instruções.
- **Criatividade:** Avalie a criatividade e o esforço investidos na decoração dos chapéus.
- **Conclusão:** certifique-se de que cada aluno complete seu chapéu e aplique as habilidades aprendidas na lição.

Questões de múltipla escolha:

1. Qual é o primeiro passo para criar o chapéu a partir do copo de papel?

- A) Decorando o copo com marcadores
- B) Cortando a borda superior do copo
- C) Colando a borda no copo

D) Adicionando uma fita

2. Que material pode ser usado para fazer a aba do chapéu?

A) Papel de construção

B) Marcadores



- C) Bastões de cola
- D) Fita

4. Qual é o objetivo principal desta lição?

- A) Para aprender habilidades matemáticas
- B) Para criar um chapéu simples e aprender a seguir instruções
- C) Para aprender a história dos chapéus
- D) Para praticar habilidades de escrita

Verdadeiro ou falso:

- 4. **Verdadeiro ou falso:** Os alunos devem colar a borda na parte superior do copo de papel.
- 5. **Verdadeiro ou falso:** os alunos são incentivados a adicionar decorações como glitter e adesivos para tornar seus chapéus únicos.

Preencha os espaços em branco:

- 6. Na Etapa 2, os alunos criam os chapéus cortando um círculo de papel cartão ou espuma artesanal maior que o copo.
- 7. Nas etapas finais, os alunos podem adicionar recursos adicionais, como um __ ou um _ usando cola ou fita.

Atividades de extensão:

- **Sugestão criativa :** imagine que seu chapéu é mágico. Que poderes ele tem e como você o usaria?
- **Extensão matemática:** use uma régua para medir o diâmetro da aba e do copo, calculando a diferença.

Para incentivar os alunos a pensar criticamente sobre os campos STEM envolvidos, você pode perguntar:

Quais áreas do conhecimento STEM você acha que foram usadas para fazer um chapéu a partir de um copo de papel e como cada área desempenhou um papel?

Esta pergunta os ajuda a reconhecer:

- 1. **Ciência** – Compreensão das propriedades materiais do papel, cola ou tinta.
- 2. **Tecnologia** – Utilização de ferramentas para cortar ou decorar.
- 3. **Engenharia** – Pensar em estrutura e design para garantir estabilidade e usabilidade.
- 4. **Matemática** – Medir dimensões e planejar layout para simetria ou decoração.