



STEM para Escolas Inclusivas Projeto nº: KA220-NW-23-30-151162



Plano de aula:

Fazendo um chapéu com um copo de papel usando
princípios STEM
Escolas STEM4inclusivas
WP2 – Caixa de ferramentas
Școala Gimnazială Nr. 7 Galați

-1-



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Agenda



- ▶ Objetivo da lição
- ▶ Materiais necessários
- ▶ Preparação
- ▶ Procedimento da aula
- ▶ Questões de múltipla escolha
- ▶ Verdadeiro ou falso
- ▶ Preencha os espaços em branco
- ▶ Atividades de extensão



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by
the European Union



Objetivo da lição



► Objetivo da Lição

- Desenvolver habilidades motoras finas
- Aumente a criatividade
- Melhore a capacidade de seguir instruções

► Benefícios da Atividade

- Desenvolvimento de habilidades de artesanato
- Promovendo a criatividade
- Experiência divertida e interativa



Nível de escolaridade e duração

- ▶ Nível de escolaridade
 - ▶ Ensino Fundamental II
 - ▶ Idades de 7 a 10 anos
- ▶ Duração
 - ▶ 1 hora

-4-



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by
the European Union

Materiais necessários



- ▶ Copos de papel
 - ▶ Um por aluno
- ▶ Papel de construção colorido ou espuma artesanal
 - ▶ Várias cores para criatividade
- ▶ Tesoura
 - ▶ Para cortar papel e espuma
- ▶ Cola em bastão ou cola líquida
 - ▶ Para colar materiais juntos
- ▶ Marcadores, giz de cera ou lápis de cor
- ▶ Itens decorativos
- ▶ Fita
- ▶ Régua (opcional)



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by
the European Union

Preparação



- ▶ Reúna os materiais e prepare o espaço de trabalho
 - ▶ Garantir que todos os materiais necessários estejam disponíveis
 - ▶ Organize o espaço de trabalho para eficiência
- ▶ Configurar área de demonstração
 - ▶ Designar uma área específica para demonstrações
 - ▶ Garantir visibilidade para todos os alunos
- ▶ Opcional: Prepare modelos para decorações
 - ▶ Crie modelos para auxiliar os alunos
 - ▶ Forneça orientação extra para aqueles que precisam

-6-



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by
the European Union

Procedimento da aula

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



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by
the European Union



- ▶ Introdução (10 minutos)
 - ▶ Explique a atividade de artesanato: fazer um chapéu com um copo de papel
 - ▶ Mostre um chapéu de amostra e discuta as opções de personalização
 - ▶ Compartilhe o objetivo da lição
- ▶ Etapas da atividade (40 minutos)
 - ▶ Preparação (5 minutos)
 - ▶ Cortando e modelando o chapéu (10 minutos)
 - ▶ Decorando o Chapéu (15 minutos)
 - ▶ Toques finais (10 minutos)
- ▶ Conclusão (10 minutos)
 - ▶ Exiba os chapéus e discuta os designs
- ▶ Avaliação

Introdução ao Artesanato



► Introdução ao Artesanato

- Explique a atividade: fazer um chapéu com um copo de papel
- Mostrar um chapéu de amostra
- Discuta opções de personalização com diferentes decorações

► Objetivo da Lição

- Compartilhe o objetivo da lição
- Explique o que os alunos aprenderão e criarão



Etapas da atividade



▶ <https://www.youtube.com/watch?v=Wd0mp-To-yw>

▶ https://www.youtube.com/watch?v=y_dwSLjniFg

-9-

▶ <https://www.youtube.com/watch?v=kDU99T9E4eY>

▶ <https://www.facebook.com/watch/?v=1749186458625395>

- ▶ Preparação (5 minutos)
 - ▶ Distribua copos de papel para cada aluno
 - ▶ Forneça papel de construção colorido, espuma artesanal, tesoura, cola, marcadores e itens decorativos
- ▶ Cortando e modelando o chapéu (10 minutos)
 - ▶ Corte a borda superior do copo de papel para criar um formato de cilindro
 - ▶ Corte um círculo de papel de construção ou espuma artesanal para a aba do chapéu
 - ▶ Cole a aba na borda inferior do cilindro do copo de papel
- ▶ Decorando o chapéu (15 minutos)
 - ▶ Use marcadores, giz de cera ou lápis de cor para decorar o chapéu
 - ▶ Adicione adesivos, glitter ou outros itens decorativos
 - ▶ Padrões de design ou temas para os chapéus
- ▶ Retoques finais (10 minutos)



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by
the European Union



Preparação



Distribuir materiais aos alunos

Forneça a cada aluno um copo de papel

Distribua papel de construção colorido ou espuma artesanal



Ferramentas de artesanato de suprimentos

Dê tesoura, cola e marcadores
Incluir outros itens decorativos

-10-



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by
the European Union



Cortando e modelando o chapéu

- ▶ Passo 1: Cortando o copo de papel
 - ▶ Instrua os alunos a cortar a borda superior do copo de papel
 - ▶ Crie um cilindro a partir do copo
- ▶ Etapa 2: Criando a aba do chapéu
 - ▶ Corte um círculo de papel de construção ou espuma artesanal
 - ▶ Certifique-se de que o círculo seja ligeiramente maior que o diâmetro do copo
- ▶ Etapa 3: Montando o chapéu
 - ▶ Cole a aba na borda inferior do cilindro do copo de papel
 - ▶ Certifique-se de que a aba esteja centralizada e segura

-11-



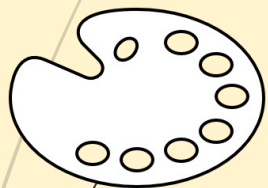
The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by
the European Union



Decorando o chapéu



Passo 4: Decorando o Chapéu

-12- Use marcadores, giz de cera ou lápis de cor

Adicione adesivos, glitter ou outros itens decorativos



Etapa 5: Incentivar a criatividade

Padrões ou temas de design para chapéus

Exemplos: chapéus de festa, chapéus de animais

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by
the European Union

Toques finais



► Adicionando recursos finais

- Os alunos podem adicionar uma fita ou um laço ao chapéu
- Use cola ou fita para fixar os recursos

► Deixando a cola secar

- Garanta tempo suficiente para a cola secar



Conclusão



- ▶ Exposição de chapéus de estudantes
 - ▶ Os alunos apresentam seus chapéus para a turma
 - ▶ Discussão sobre diferentes designs e escolhas criativas
- ▶ Reflexão sobre a Atividade
 - ▶ Os alunos refletem sobre sua aprendizagem e prazer
 - ▶ Discussão sobre a aplicação de habilidades a outros ofícios



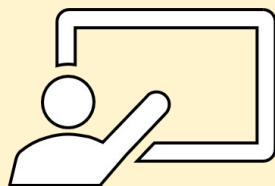
The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by
the European Union



Vitrine



Apresentações dos alunos

Cada aluno apresenta seu chapéu para a turma

Oportunidade de explicar as escolhas de design



Discussão sobre Criatividade

Analisar diferentes designs

Discuta as escolhas criativas feitas pelos alunos

-15-



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by
the European Union



Reflexão

- ▶ Incentivar a reflexão dos alunos
 - ▶ Peça aos alunos que pensem sobre o que aprenderam
 - ▶ Discuta o que eles gostaram na atividade
- ▶ Aplicação de Habilidades
 - ▶ Discuta como as habilidades usadas na atividade podem ser aplicadas a outros ofícios

Avaliação



► Participação

- Observe a participação dos alunos na atividade
- Avalie sua capacidade de seguir instruções

► Criatividade

- Avalie a criatividade na decoração dos chapéus
- Considere o esforço colocado na decoração

► Conclusão

- Certifique-se de que cada aluno complete seu chapéu
- Verifique a aplicação das habilidades aprendidas na aula



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by
the European Union

Questões de múltipla escolha



- ▶ Primeiro passo na criação do chapéu
 - ▶ Decorando o copo com marcadores
 - ▶ Cortando a borda superior do copo
 - ▶ Colando a borda no copo
 - ▶ Adicionando uma fita
- ▶ Material para aba de chapéu
 - ▶ Papel de construção
 - ▶ Marcadores
 - ▶ Bastões de cola
 - ▶ Fita
- ▶ Objetivo principal da lição
 - ▶ Para aprender habilidades matemáticas



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by
the European Union

Questão 1



- ▶ Passos para criar um chapéu a partir de um copo de papel
 - ▶ Decorando o copo com marcadores
 - ▶ Cortando a borda superior do copo
 - ▶ Colando a borda no copo
 - ▶ Adicionando uma fita



-19-



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by
the European Union



Questão 4

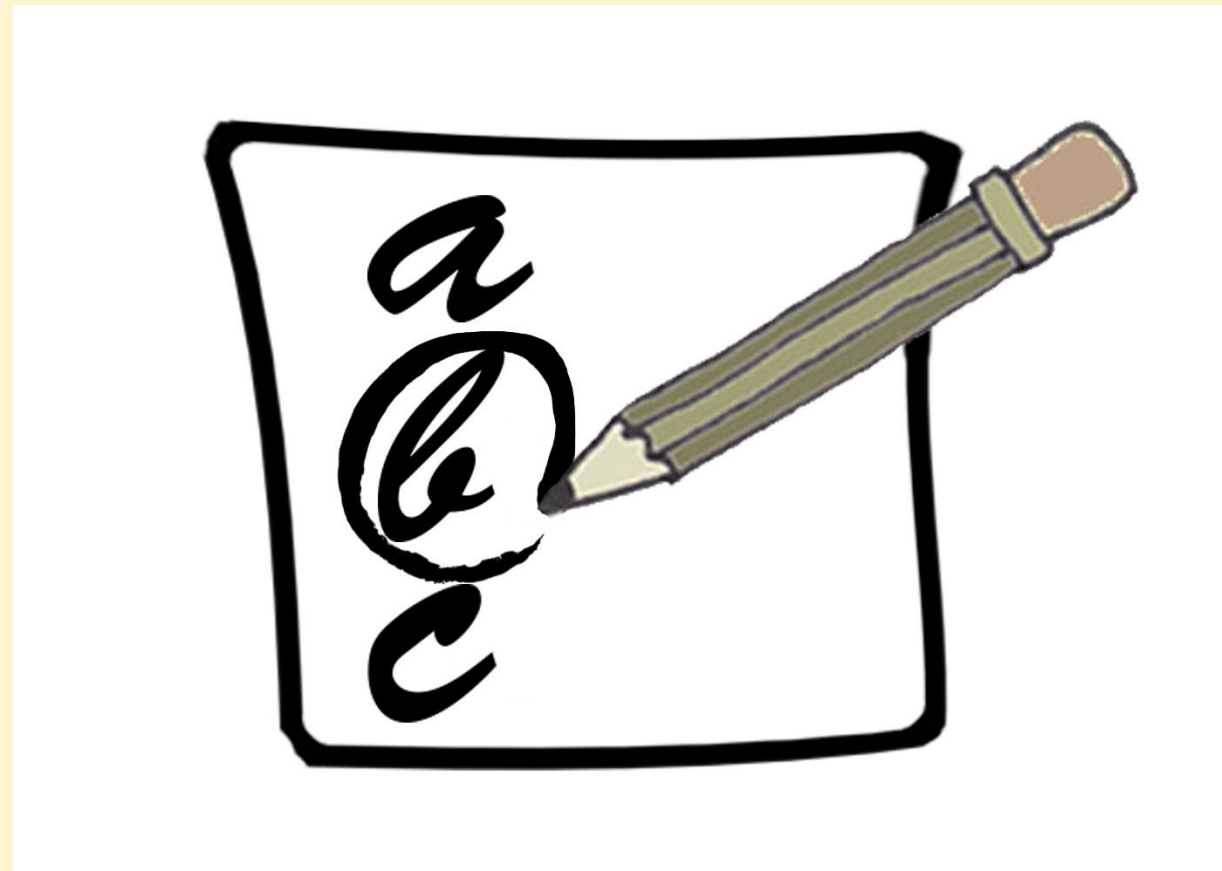
► Opções objetivas

- Para aprender habilidades matemáticas
- Para criar um chapéu simples e aprender a seguir instruções
- Para aprender a história dos chapéus
- Para praticar habilidades de escrita



Questão 2

- ▶ Materiais para aba de chapéu
 - ▶ Papel de construção
 - ▶ Marcadores
 - ▶ Bastões de cola





Verdadeiro ou falso

- ▶ Cole a aba na parte superior do copo de papel
 - ▶ Os alunos devem garantir que a aba esteja bem presa
- ▶ Adicione decorações para tornar os chapéus únicos
 - ▶ Use glitter para um efeito brilhante
 - ▶ Aplique adesivos para designs personalizados



Preencha os espaços em



- ▶ Etapa 2: Criando a base do chapéu
 - ▶ Corte um círculo de papel de construção ou espuma artesanal
 - ▶ Certifique-se de que o círculo é maior que o copo
- ▶ Etapas finais: adicionando recursos
 - ▶ Adicione recursos adicionais usando cola ou fita
 - ▶ Possíveis características incluem decorações ou enfeites



Atividades de extensão



-24-

- ▶ Tecnologia
 - ▶ Usando ferramentas para cortar ou decorar
- ▶ Engenharia
 - ▶ Pensando em estrutura e design para estabilidade e usabilidade
- ▶ Matemática
 - ▶ Medição de dimensões e planejamento de layout para simetria ou decoração
- ▶ Atividades de extensão
 - ▶ Sugestão criativa: imagine que seu chapéu é mágico
 - ▶ Extensão matemática: Meça o diâmetro da borda e do copo
- ▶ Pergunta de pensamento crítico
 - ▶ Quais áreas STEM foram usadas para fazer um chapéu a partir de um copo de papel?
- ▶ Ciência

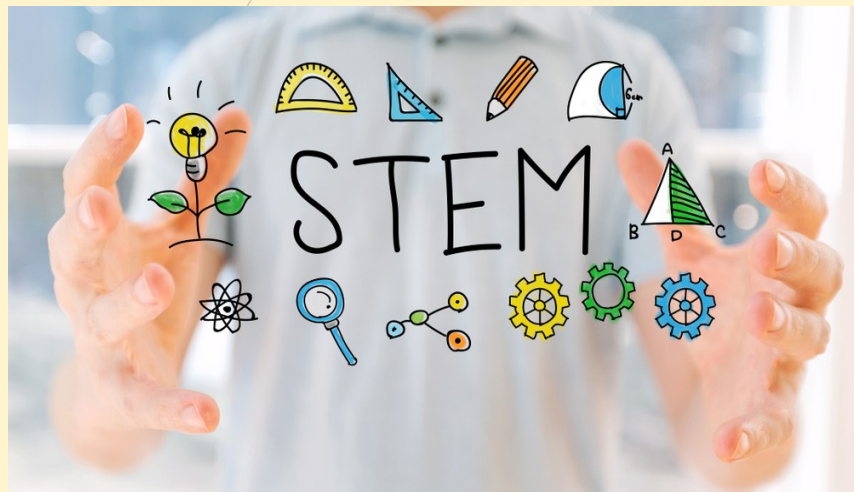


The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by
the European Union

Campos STEM envolvidos



► Ciência

- Compreendendo as propriedades materiais do papel, cola ou tinta

► Tecnologia

- Usando ferramentas para cortar ou decorar

► Engenharia

- Pensando em estrutura e design para garantir estabilidade e usabilidade

► Matemática

- Medição de dimensões e planejamento de layout para simetria ou decoração



Prompt criativo



-26-

- ▶ Sugestão criativa: imagine um chapéu mágico
 - ▶ Descreva os poderes mágicos do chapéu
 - ▶ Explique como você usaria esses poderes
- ▶ Extensão de matemática: Medindo o chapéu
 - ▶ Use uma régua para medir o diâmetro da aba
 - ▶ Meça o diâmetro do copo
 - ▶ Calcule a diferença entre as duas medidas



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by
the European Union