

Materiais de Baixo Custo no Ensino de Ciências

Capítulo 22 - Criatividade e Sustentabilidade

Licenciatura em Física

Estágio Supervisionado

20 de fevereiro de 2026

Roteiro da Apresentação

- 1 Introdução
- 2 Kits Didáticos
- 3 Lúdico e Concreto
- 4 Construção Colaborativa

Por que usar Materiais de Baixo Custo?

Não é apenas sobre "falta de dinheiro". É uma escolha pedagógica.

- **Sustentabilidade:** Reutilizar o que iria para o lixo.
- **Democratização:** Ciência acessível a todos, em qualquer escola.
- **Criatividade:** Transformar o olhar sobre objetos cotidianos.

Kits Didáticos Caseiros

Construindo seu próprio laboratório portátil.

Princípios:

- Segurança em primeiro lugar.
- Materiais fáceis de repor.
- Instruções claras de uso.

Exemplos:

- Óptica com espelhos de papel alumínio.
- Circuitos com fios de aparelhos velhos.
- Densidade com garrafas PET.

Jogos e Modelos

- **Modelos e Maquetes:** Tornar concreto o abstrato (Ex: Sistema Solar com bolas de isopor ou papel machê).
- **Jogos Didáticos:** Tabuleiros, cartas e dominós feitos com papelão e recortes de revistas. Aprender brincando e construindo.

Envolver os alunos na produção do material é parte da aula!

Benefícios

- Sentimento de pertencimento ("Eu que fiz!").
- Desenvolvimento de habilidades manuais.
- Trabalho em equipe e resolução de problemas.

Conclusão

"O melhor laboratório é aquele que construímos com nossas próprias mãos e mentes."

Próximos Passos: No Capítulo 23, vamos expandir nossas fronteiras para a **Divulgação Científica**.