



FOLHA DE ATIVIDADE

Missão Robô de Sucata: O Desafio das Partes

Nome: _____

Turma: _____

Data: _____

Você vai construir um robô que se move sozinho usando materiais recicláveis! Para vencer esse desafio, vamos usar a Decomposição: dividir o robô em partes menores para facilitar a montagem.

O QUE VOCÊ VAI USAR

1 Garrafa PET vazia

4 Tampinhas de garrafa

2 Espetos de madeira

2 Canudos

Elásticos de borracha ou 1 balão

Fita adesiva e tesoura sem ponta

COMO FAZER

- 1 Divida seu trabalho em três partes: Tração (rodas), Estrutura (corpo) e Propulsão (o que faz andar).
- 2 Comece pela Tração: prenda os canudos na garrafa, passe os espetos por dentro deles e encaixe as tampinhas nas pontas.
- 3 Prepare a Estrutura: use a fita adesiva para garantir que a garrafa esteja firme e os eixos das rodas estejam retos.
- 4 Instale a Propulsão: prenda o elástico ou o balão de forma que, ao soltar, ele gire o eixo das rodas ou empurre o robô com ar.
- 5 Faça o teste de pista: solte seu robô em uma superfície plana e veja se ele percorre 1 metro.
- 6 Se algo der errado, faça a 'depuração': identifique qual parte (tração, estrutura ou propulsão) precisa de ajuste e conserte.

SUA VEZ

1. Desenhe aqui como você planejou as três partes do seu robô (Tração, Estrutura e Propulsão) antes de montar.

2. Liste quais materiais você usou para fazer as rodas girarem (Tração).

3. O robô funcionou na primeira tentativa? Descreva o que aconteceu.

4. Se o robô não andou ou parou logo, qual 'peça' ou parte você ajustou para ele funcionar melhor?

5. Meça e anote: qual foi a maior distância que seu robô percorreu?

DESAFIO EXTRA

Tente modificar a parte da Propulsão para que o robô ande mais rápido. O que você mudaria?

PARA PENSAR

Por que dividir o robô em partes menores (decomposição) ajudou você a resolver o problema mais rápido?
