



disponível em : Programação desplugada: como trabalhar com a sua turma (novaescola.org.br)

# Atividades/Jogo

- Turma: 5° Ano Fundamental I
- Componente curricular: Matemática e Português (Interdisciplinaridade)
- Conteúdo: "Raciocínio Computacional"

#### **Projeto Kriar**

#### **Atividade**

Confeccionar um jogo do labirinto com materiais recicláveis como atividade computacional desplugada e maker.

#### Componente curricular

Interdisciplinar, envolvendo Arte, Matemática e Educação Física.

### **Objetivos**

- Inspirar e promover a oportunidade dos alunos conhecerem a cultura maker por meio da experimentação prática
- Impulsionar a capacidade de organização e promover o trabalho em equipe.
- Desenvolver o pensamento computacional.
- Desenvolver a capacidade criadora do aluno.

#### Público-alvo

Alunos do Ensino Fundamental de escolas públicas e privadas





#### Materiais necessários

Papelão, cola quente, tesoura, régua, bolinhas, lápis e giz

#### Tempo de duração

Esta sequência didática foi idealizada para ser realizada em 5 aulas de 50 minutos.

#### Passo a passo

#### 1. Explicação inicial

Liste os materiais necessários, que deverão ser providenciados para a próxima aula, e explique como será desenvolvido o jogo do labirinto. Organize os alunos em equipes de quatro pessoas.

### 2. Convide os alunos para simular um labirinto







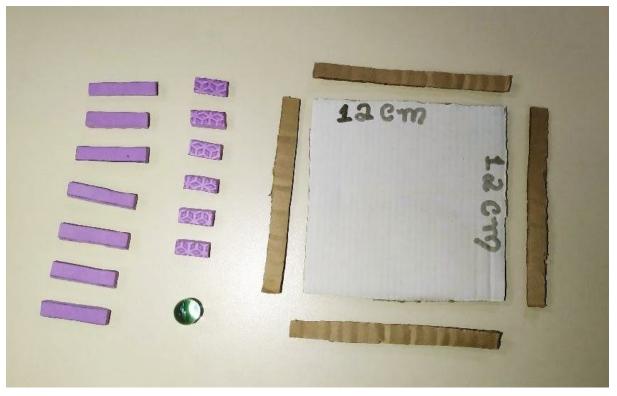
Acervo Pessoal / Renata da Silva

Solicite aos alunos que afastem as carteiras e cadeiras na lateral da sala para que a área central fique livre. Eles desvendarão o caminho de um labirinto desenhado pela professora com giz no chão da sala de aula. Com os olhos fechados, os alunos previamente organizados em equipe, falarão em voz alta os comandos para que um dos colegas caminhe pelo labirinto até chegar na saída. Peça para que indiquem para o colega escolhido para entrar no labirinto os comandos AVANCE e VIRE para que ele seja conduzido pelos demais no percurso.

### 3. Corte os materiais para a produção do jogo







Acervo Pessoal / Renata da Silva

Na sala de aula, conduza a próxima etapa da atividade, que poderá ser realizada individualmente ou em dupla, e cujos materiais poderão ser compartilhados. Anote na lousa as medidas das peças que compõem o jogo do labirinto que será produzido pelos alunos.

- Uma base de papelão (12cm x 12cm)
- Quatro laterais de papelão (12cm x 1cm cada).
- As 13 peças internas que formam as divisórias do labirinto, que podem ser de EVA grosso ou papelão, têm duas medidas:
  - 7 tiras de 1cm x 4cm
- 6 tiras de 1cm x 2cm.







Acervo Pessoal / Renata da Silva

### 4. Cole as peças para a produção do jogo

Nesta etapa, é preciso tomar cuidado e orientar os alunos a respeito da segurança por conta do uso da máquina de cola quente, que será ligada na tomada.







Acervo Pessoal

/ Renata da Silva

#### 5. Vamos testar?

Teste a funcionalidade do objeto criado pela turma, isto é, peça para o aluno mover o labirinto para testar se a bolinha faz o percurso esperado.

### 6. Avaliação

Ela deve ser realizada durante o processo de desenvolvimento da atividade. Observe a participação, cooperação e interação demonstradas pelos alunos.