

# Aulas de Scratch

## Vídeos que podem ajudar:

Estruturas de repetição e variáveis:

<https://www.youtube.com/watch?v=RVUCr-8xjXM>

Variáveis (Legal por causa da primeira explicação do que é uma variável):

[https://www.youtube.com/watch?v=y070KYJka\\_Q](https://www.youtube.com/watch?v=y070KYJka_Q)

Variáveis e operadores aritméticos (Está de rosa pq achei ele muito bom):

<https://www.youtube.com/watch?v=qEvjfm2MIP0&index=2&list=PLF6v0mdyFEt6Yfx23cN9bVZUbKfqWNgev>

Procedimentos (no final do vídeo que fala mais):

<https://www.youtube.com/watch?v=lx53yoXnv3w>

Lista: [https://www.youtube.com/watch?v=pfo9mLBMe\\_M](https://www.youtube.com/watch?v=pfo9mLBMe_M)

## Dúvidas:

Nós vamos realmente falar mais a fundo de lista?

## Planejamento das aulas:

### Primeira aula:

-----**Geovane:**

- Apresentar interface:
  - Como entrar no Scratch
  - Mostrar Áreas
  - Coordenadas
  - Abas de Blocos

**Como fazer:** slides com muitas imagens e encorajar alunos a analisar o Scratch. Parte com bastante interação.

**Quanto tempo:** 1 horas explicando e alunos “imitando”

- Movimento dos personagens
  - Relativo
  - Absoluto

-----Giovanna:

- Apresentar estruturas de repetição
- Mudança de fantasia
- Inserir personagem

**Como fazer:** Exercício de fazer o gatinho andar usando a repetição e mudando de fantasia. Adicionar outro personagem e também fazê-lo girar ou andar

**Quanto tempo:** 1 hora e 30 minutos explicando, 1 hora e 30 minutos para os alunos executarem a atividade. (Tempo intercalado)

-----Geovane:

- Explorar os projetos:

**Como fazer:** incentivar os alunos a procurarem projetos  
Quanto tempo: 20 minutos

-----Giovanna:

## **Segunda Aula:**

- **Início de variáveis:**
  - Tipos: boolean e string/int
  - Blocos de comando (Não tem slide)
  - Encaixar tipos e blocos (algumas exceções)
  - Operações com variáveis (Não vai ter slide)

**Como fazer:** Só explicar.

**Quanto tempo:** 30 minutos explicando.

-----Geovane:

- Estrutura de decisão (If)
- Parte de som/fala
- Apresentar sensores (rápido)

**Como fazer:** Criar uma variável vida e diminuí-la quando um personagem encosta no outro. Fazer o personagem emitir um som quando um encosta no outro.

**Quanto tempo:** 2 horas (explicando ou fazendo)

### **Terceira aula:**

- Resumo da aula anterior

**Como fazer:** fazer operações com a variável vida, quando a vida aumenta ou diminui.

**Quanto tempo:** 1 hora fazendo.

- Mensagem

**Como fazer:** quando personagem fizer algo, manda mensagem para outro fazer.

**Quanto tempo:** 30 minutos explicando e 30 minutos fazendo.

- Operadores lógicos e expressões lógicas

**Como fazer:** voltando à variável vida, quando ela atingir um determinado limite dar game over.

**Quanto tempo:** 1 hora explicando e 1 hora fazendo

### **Quarta aula:**

- Procedure e o ambiente

**Como fazer:** quando personagem fizer algo, ambiente muda ou coloca uma função para fazer algo (Fazer níveis).

**Quanto tempo:** 30 minutos explicando e 1 hora fazendo.

- Resumo geral e mostrar projetos interessantes

**Quanto tempo:** 1 hora explicando e 1 hora e meia monitorando os projetos finais.