Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 9.610/98 de 19/02/98.

Nenhuma parte desta apostila poderá ser reproduzida total ou parcialmente, por qualquer processo eletrônico, fotocópia, mecânico ou sistema de processamento de dados, sem a prévia autorização por escrito da **Webtecno – Tecnologia & Educação.**

Webtecno
Tecnologia & Educação

Webtecno
Tecnologia & Educação

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR
EDUCAÇÃO É A BASE

Webtecno e as Competências Gerais da BNCC

Ao longo da Educação Básica, as aprendizagens essenciais definidas na BNCC devem concorrer para assegurar aos estudantes o desenvolvimento de dez competências gerais, que consubstanciam, no âmbito pedagógico, os direitos de aprendizagem e desenvolvimento.

A Webtecno está aplicando às competências gerais da BNCC, utilizaremos as competências relacionadas à utilização e construção de tecnologia educacional.

1 Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

2 Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

5 Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

www.webtecno.com.br
adm@webtecno.com.br

Sumário

04 ---- Conhecendo o Scratch
Introdução

21 ---- Projeto: 1 - Fazer um objeto se movimentar, a partir de comandos e animações básicas no Scratch.

25 ---- Projeto: 2 - Fazer um objeto se movimentar e se tocar na borda ele volta.

30 ---- Projeto: 3 - Fazer um objeto mudar de cor utilizando comandos e animações básicas no Scratch.

35 ---- Projeto: 4 - Quando a tecla "seta para direita" do teclado for pressionada o gato ande para direita. Quando pressionar "seta para esquerda" o gato ande para esquerda.

41 ---- Projeto: 5 - Quando a tecla "seta para cima" do teclado for pressionada

o ator se movimenta para cima. Quando pressionar "seta para baixo" o ator se movimenta para baixo.

47 ---- Paint Editor do Scratch
Introdução

51 ---- Projeto: 1 - Criando um pano de fundo com uma fantasia de um veleiro se movimentado pela água.

58 ---- Projeto: 2 - Criando um pano de fundo com uma fantasia de um papagaio batendo suas asas.

70 ---- Projeto: 3 - Criando um pano de fundo com duas fantasias movimentando simultaneamente.

84 ---- Ms-Word 2016
Introdução

89 ---- Ms-Word 2016
Atividades

Conhecendo Scratch

Introdução ao Scratch

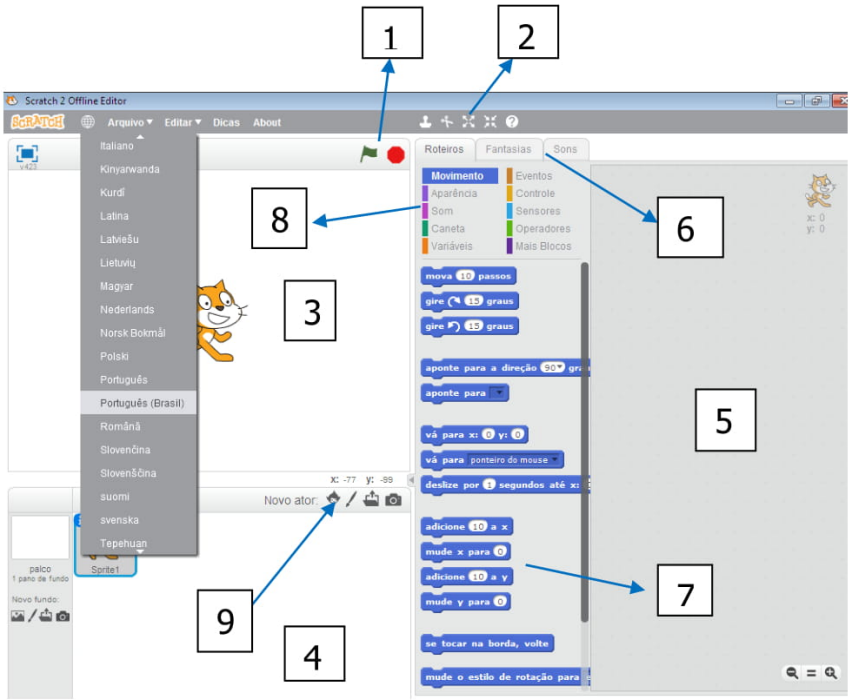
Scratch é uma nova linguagem de programação que permite a criação de histórias, animações, jogos e outras produções. Tudo pode ser feito a partir de comandos de blocos lógicos que devem ser agrupados como peças de Lego.

Ele faz com que o aprendizado seja motivador, estimula a busca pelo conhecimento e incentiva o aprendizado prático e autônomo por meio da exploração e da descoberta.

Para fazer download do Scratch entre no site http://scratch.mit.edu/download e após preencher um formulário você poderá escolher a versão para download. Ele é gratuito. É possível também configurar sua versão para o idioma que desejar:

Conhecendo Scratch

Abaixo veja a tela principal em português:



<u>Observação:</u> O gato é o personagem que já vem desenhado e é chamado de Sprite (ator).

1 – Botões para iniciar (bandeira verde) e parar o script (circulo vermelho).

2 – Botões para editar o objeto selecionado no palco (copiar, apagar, aumentar, diminuir).

3 – Palco onde os objetos são colocados e onde é possível ver o resultado da programação criada. O objeto inicial que aparece no palco é o gato.

Conhecendo Scratch

4 - Área dos objetos usados na animação. Objeto em edição fica selecionado.

5 – Área de edição e conexão de scripts.

6 – Abas com opções para a área de script, para traje e para sons.

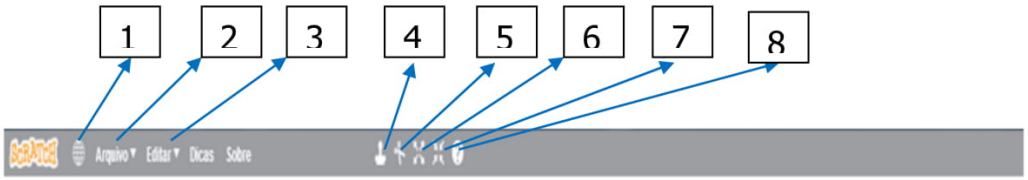
7 – Blocos de comandos.

8 – Categorias de comandos: Movimento, Aparência, Som, Caneta, Controle, Sensores, Operadores, Variáveis.

9 – Importar atores da biblioteca.

Conhecendo Scratch

Veremos agora alguns detalhes do menu geral como mostrado na tela abaixo:



1 - Seleção de idioma - alterar para o idioma de preferência do usuário.

2 - Menu Arquivo:
Novo Abre - um novo projeto.
Abrir - Abre um projeto.
Salvar - Salvar o Projeto.
Salvar como - Salvar o projeto com outro nome.
Importar projeto - Importa um projeto já existente para um projeto atual.
Exportar projeto - Exporta o projeto atual.
Notas do projeto - Insere notas sobre o projeto.
Sair - Fecha a janela do Scratch.

3 - Menu Editar:
Disposição com palco pequeno.
Modo turbo.

4 – Duplicar projeto.

Conhecendo Scratch

5 – Apagar projeto.

6 – Aumentar projeto.

7 – Reduzir projeto.

8 – Ajuda do bloco.

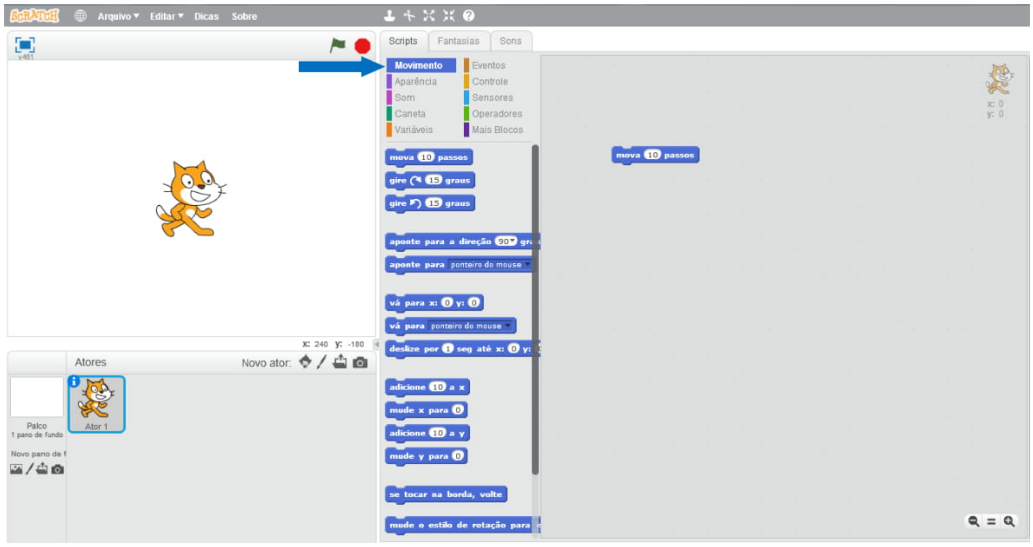
Conhecendo Scratch

UTILIZANDO OS COMANDOS DO SCRATCH

Para utilizar os comandos é necessário arrastar e agrupá-los, veja como:

MOVIMENTO

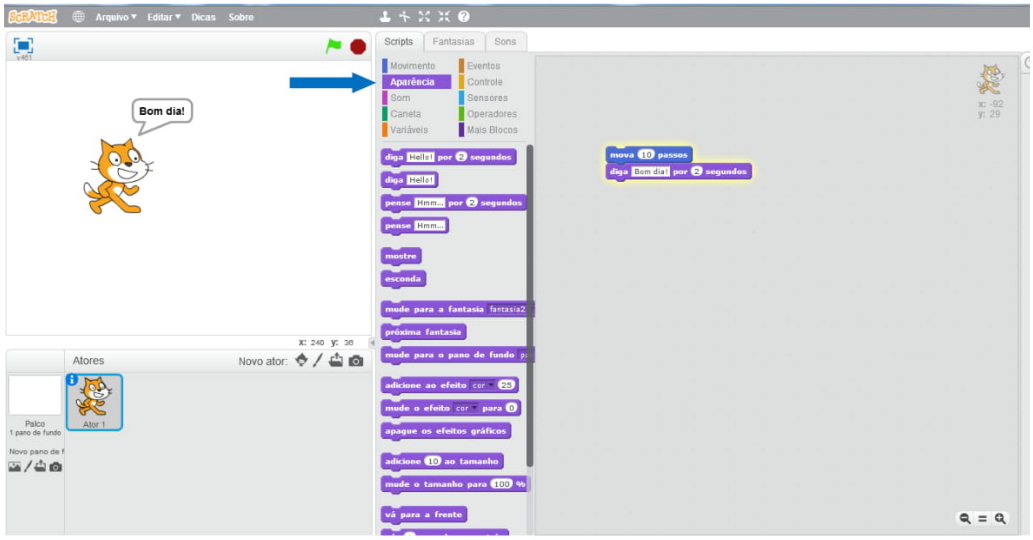
Selecione mova 10 e arraste para a área de edição de Scripts. Um clique duplo sobre o bloco faz o movimento do ator. Nesta opção movimento você pode selecionar variadas animações que seu objeto pode adotar.



Conhecendo Scratch

APARÊNCIA

Este comando é possível adicionar legendas na fala dos personagens.



SOM

Para colocar som no script (um som de instrumento ou outro), você pode usar o comando TOQUE O TAMBOR. Ele fica disponível na categoria som.

Você pode usar este bloco de comando sozinho ou agrupado com outros comandos, além disso, você pode configurar o som que desejar e ajustar o áudio. Clique e arraste o bloco para a área de