



SCRATCH BRASIL

Desafios do Scratch - Scratch Cards (Parte 1)

Material reorganizado e adaptado por:
Suéllen Rodolfo Martinelli

Disponibilizado em:
www.scratchbrasil.net.br

Material original criado por:
Grupo Lifelong Kindergarten e MIT (Instituto de Tecnologia de Massachusetts)

Disponibilizado em:
scratch.mit.edu





O que são Desafios e Scratch Cards?

Neste material veremos atividades que podem ser feitas com alunos e professores de diversas idades. Essa dinâmica, intitulada pelo Scratch Brasil como “Desafios do Scratch”, possui o seguinte contexto:

- ✘ Um docente, que dá aulas de Scratch aos seus alunos, propõe aos mesmos a resolução de um problema no Scratch;
- ✘ Por exemplo, fazer com que toda vez que seja apertada a tecla “espaço” do teclado, uma borboleta mude de cor;
- ✘ O professor não deverá mostrar quais blocos lógicos os alunos deverão usar para realizar essa ação;
- ✘ Com isso, o estudante que conseguir cumprir por primeiro esta tarefa, vence o desafio.
- ✘ Caso o docente perceba que após esse aluno ter conseguido vencer o desafio, os demais estão tendo dificuldade, aí sim ele deverá mostrar os blocos lógicos que são usados para realizar esta tarefa.

A partir desta brincadeira, são propostas neste material algumas tarefas e suas respectivas resoluções, para que os educadores possam aplicá-las em sala de aula. Mas o que seriam os “Scratch Cards”?

Como o nome já diz, são “Cartões do Scratch”, onde baseados neles, foi organizado o “Desafios do Scratch”. Esses “Cartões do Scratch”, mostram uma tarefa, e ao lado, os blocos lógicos utilizados para realizar a mesma no Scratch, sendo todos os cartões bem ilustrativos e intuitivos.

Totalizando 10 cartões, esse documento vai mostrar cada desafio, de maneira simplificada, e ao final, a resolução de cada uma dessas tarefas. Porém aqui serão vistos 5 desafios, já na parte 2 deste tutorial, serão vistos os outros 5 desafios.



Desafio 1

O objetivo deste desafio é fazer com que cada vez que a tecla “espaço” seja pressionada, a borboleta mude de cor, como mostrada ao lado.

Lembrando que quanto mais cores o *sprite* tiver, mais mudanças você verá.





Desafio 2

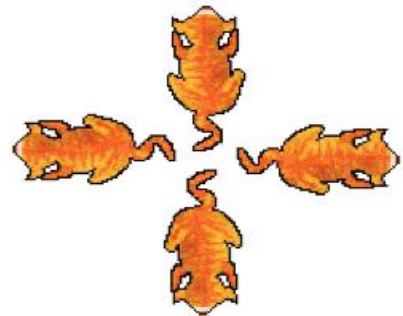
Faça um *sprite* se mover, de acordo com o som de uma batida, simulando que a pessoa esteja dançando.

Essa pessoa deve parecer que está indo para frente e para trás, como mostrado ao lado.



Desafio 3

O objetivo deste desafio é configurar as setas do teclado para movimentar o *sprite* de um gatinho, nas quatro direções.



Desafio 4

Aqui o desafio é fazer com que dois personagens (*sprites*), realizem um diálogo entre si.

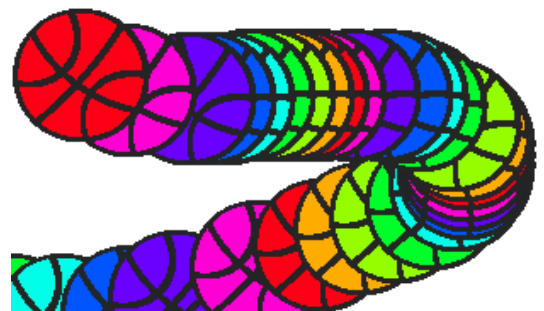
Esses personagens devem ser um pato e um hipopótamo e, cada vez que o usuário clicar sobre um dos personagens, ele fala uma frase.



Desafio 5

Nesse desafio, você deverá inserir uma bola de basquete, e fazer com que essa bola siga o ponteiro do mouse, conforme ela é movimentada.

Mas além disso, essa bola deverá alternar de cor, assim como deixar um rastro, por onde ela passe. Veja o exemplo ao lado.





Solução do Desafio 1

1º Pinte um novo *sprite*, ou escolha um de uma pasta;



2º Comandos usados:

Quando tecla espaço pressionada;

Mude o efeito cor por 25;



3º Pressione a barra de espaço para mudar de cor;



Solução do Desafio 2

1º Pinte um novo *sprite*, ou escolha um de uma pasta;



2º Comandos usados:

Quando bandeira verde clicada;

Sempre;

Mova 30 passos;

Toque o tambor 35 por 0.5 batidas;

Mova - 30 passos;

Toque o tambor 35 por 0.5 batidas;



3º Clique na bandeira verde para iniciar;



Solução do Desafio 3

1º Pinte um novo *sprite*, ou escolha um de uma pasta;



2º Comandos Usados:

Quando tecla seta acima pressionada;

Aponte para a direção 0;

Mova 10 passos;

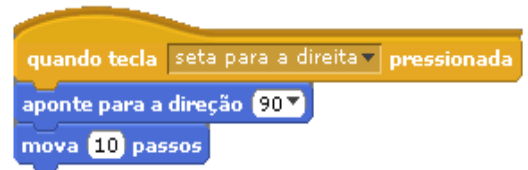




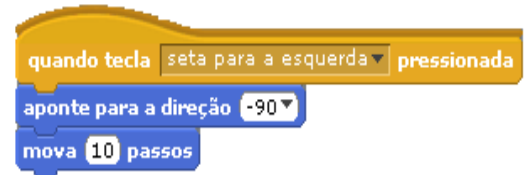
Quando tecla seta para baixo pressionada;
Aponte para a direção 180;
Mova 10 passos;



Quando tecla seta para a direita pressionada;
Aponte para a direção 90;
Mova 10 passos;



Quando tecla seta para a esquerda pressionada;
Aponte para a direção -90;
Mova 10 passos;



3º Caso seu *sprite* tenha ficado de cabeça para baixo, você pode alterar a sua rotação.



4º Pressione as setas para movimentar o gatinho.



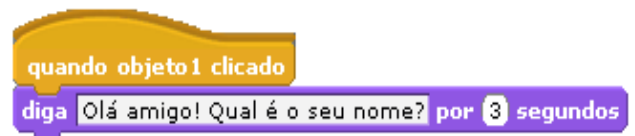
Solução do Desafio 4

1º Escolha o *sprite* do pato e do hipopótamo de uma pasta;



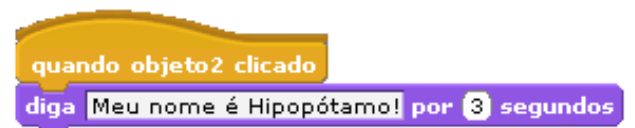
2º Comandos usados no pato:

Quando pato clicado;
Diga Olá amigo! Qual é o seu nome?
por 3 segundos;



3º Comandos usados no hipopótamo:

Quando hipopótamo clicado;
Diga Meu nome é Hipopótamo! por 3
segundos;





4º Clique primeiro sob o pato, espere desaparecer o balão com a fala dele, e em seguida, clique no hipopótamo.



Solução do Desafio 5

1º Escolha o *sprite* da bola de basquete, de uma pasta;



2º Comandos Usados:

Quando bandeira verde clicado;

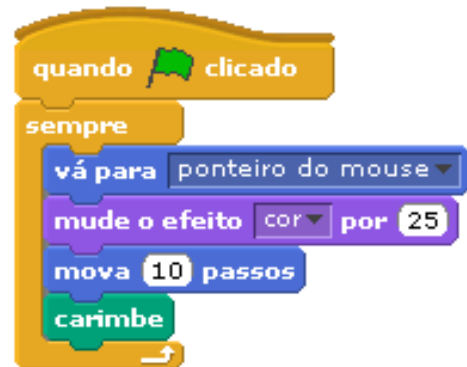
Sempre;

Vá para ponteiro do mouse;

Mude o efeito cor por 25;

Mova 10 passos;

Carimbe;



3º Clique na bandeira verde para iniciar, e arraste o mouse para ver a movimentação da bola;





SCRATCH BRASIL

Você sabe o que é ?

O Scratch ajuda crianças e jovens a aprender a pensar de maneira criativa, refletir de forma sistemática, e trabalhar de colaborativamente, além de treinar habilidades essenciais para a vida no século 21. O software Scratch é um projeto do grupo Lifelong Kindergarten no Media Lab do MIT, e é fornecido gratuitamente.

Com isso, temos o Scratch Brasil, onde fornecemos material gratuito em língua portuguesa sobre a ferramenta, além de mostrar notícias, eventos, entre outras informações, de como professores e alunos podem usar a plataforma em sala de aula para a criação de jogos e animações de tema educativo.

Saibam mais sobre nosso projeto em:



www.scratchbrasil.net.br



facebook.com/scratchbr



[@scratchbrasil](https://twitter.com/scratchbrasil)



youtube.com/scratchbr



scratchbrasil.net.br@gmail.com



Criar - Jogar - Discutir - Compartilhar

