

6º
ANO

Tecnologia e Inovação

**MATERIAL
DIGITAL**

Introdução à computação: iniciando meus estudos - Explorando o mouse

**1º bimestre
Aula 3**

**Ensino Fundamental:
Anos Finais**

start
by alura

Secretaria da
Educação



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Conteúdos

- Dispositivo de entrada: o mouse e suas funcionalidades (botão esquerdo, botão direito e scroll);
- Interação com blocos de programação no ambiente StartLab (clicar, arrastar, soltar e deletar);
- Utilização de ferramentas criativas no StartLab com o mouse (personalização da personagem e exploração dos blocos).

Objetivos

- Identificar as partes e as funcionalidades básicas do mouse em um ambiente de programação visual;
- Explicar como utilizar o mouse para realizar ações como clicar, arrastar e soltar blocos no ambiente de programação StartLab;
- Aplicar as funcionalidades do mouse na criação de programas simples com blocos, explorando a interação com a personagem e as ferramentas criativas do ambiente.

Para começar

Qual é o objeto?

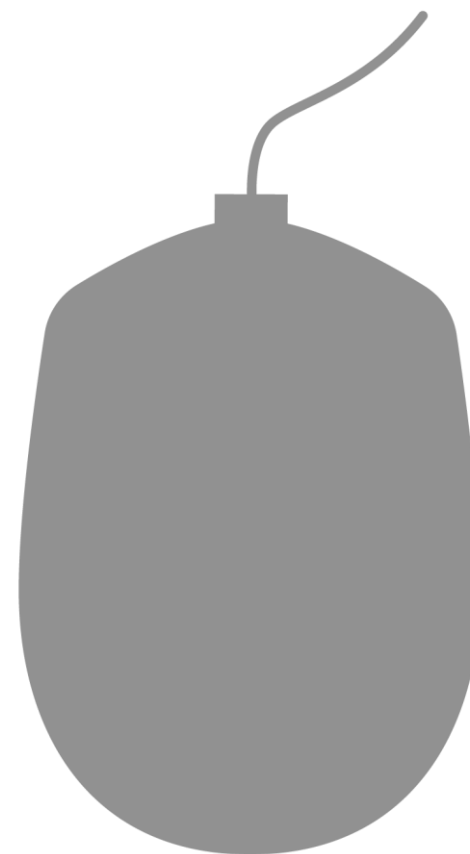
O computador é uma máquina poderosa.

Mas você já reparou que precisamos de um pequeno objeto para interagir com ele?

Para refletir

Qual é o objeto que controla uma seta na tela do computador e tem o poder de abrir e fechar aplicativos?

Qual dispositivo é este?



Para começar

E aí, acertou?

O mouse funciona como se fosse um dedo mágico.

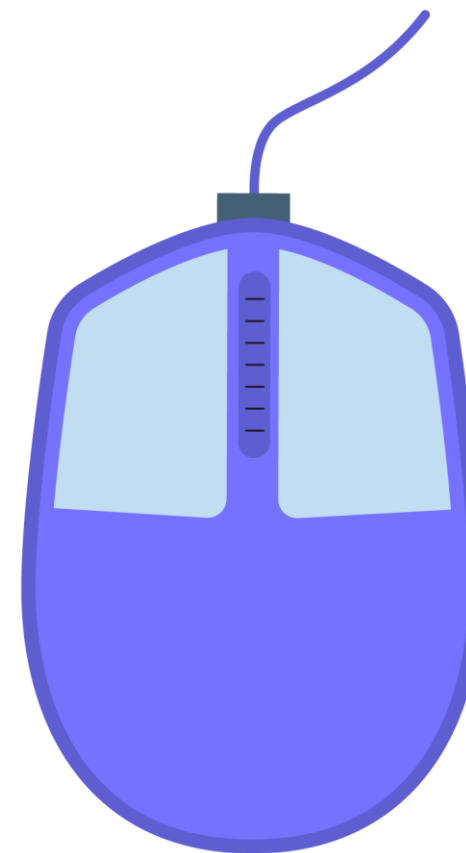
É com ele que dizemos ao computador o que fazer.



FICA A DICA

O mouse pode ser um dispositivo externo, com ou sem fio, ou, no caso dos notebooks, um touchpad (mouse sensível ao toque) localizado abaixo do teclado.

É o mouse!



Relembre



TODO MUNDO ESCRIBE

Antes de aprendermos mais sobre o mouse, vamos lembrar os dispositivos de entrada e de saída? Para isso, associe o tipo de dispositivo ao exemplo.

A

Dispositivo de entrada.

B

Dispositivo de saída.



Câmera.



Teclado.



Monitor.



Mouse.



Impressora.

Dispositivo de entrada

Agora, estudaremos um **dispositivo de entrada** muito importante na computação: o **mouse**.

Assista ao vídeo para entender como ele funciona!

Link para vídeo

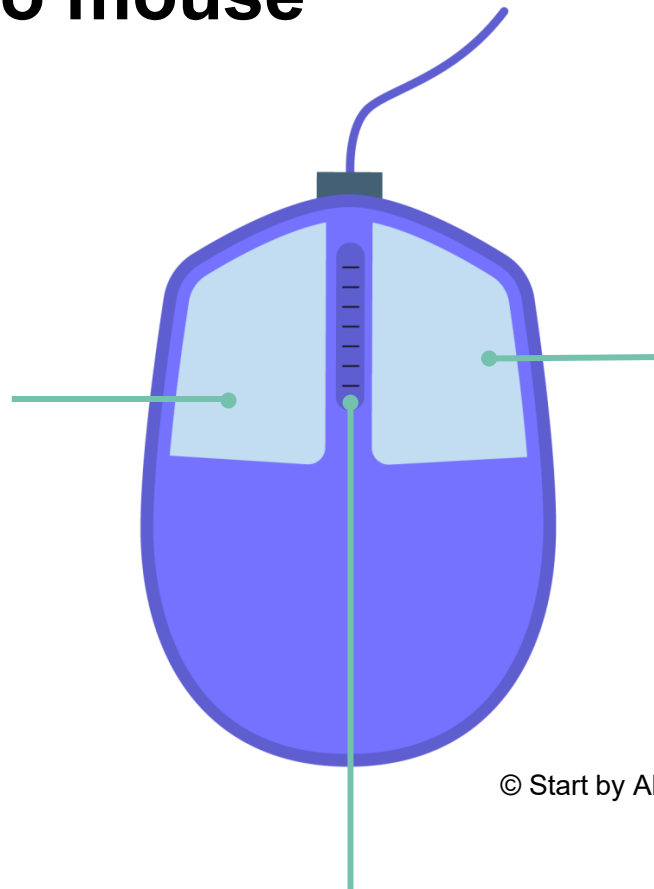


Vídeo do canal **LearnFree em Português** explicando o funcionamento de um mouse.

LEARNFREE EM PORTUGUÊS. Como usar o mouse? Disponível em: <https://youtu.be/jcOa2-GtuBk>. Acesso em: 25 novembro 2025.

As funcionalidades do mouse

Botão esquerdo: o poder de agir – clicar, selecionar e arrastar.



Botão direito: o poder secreto – revelar menus e opções escondidas.

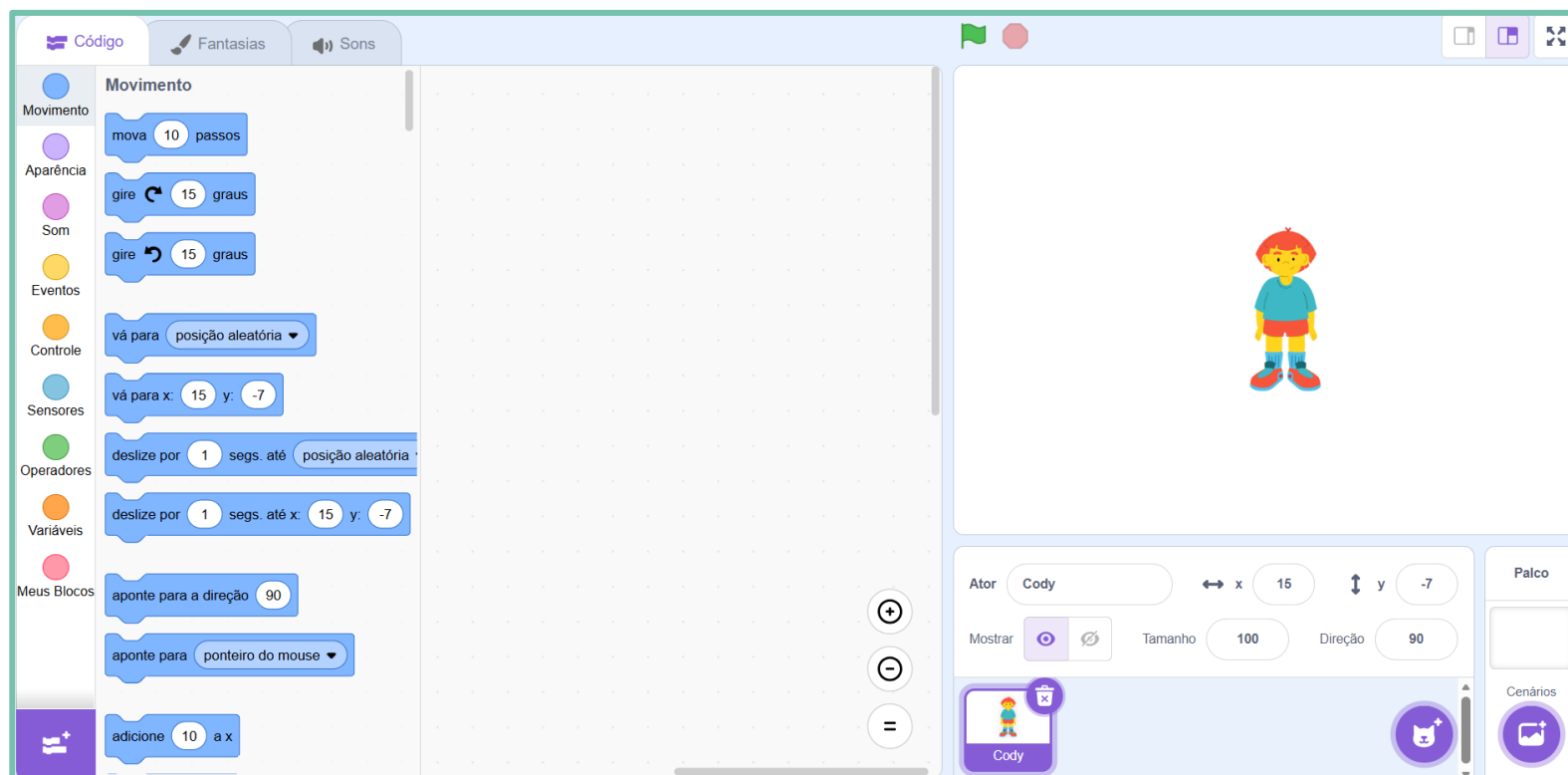
© Start by Alura

Scroll (rodinha): o poder do movimento – rolar a tela para cima e para baixo.



Entrando no StartLab

Agora, usaremos o mouse para programar na plataforma **StartLab**.
Primeiro, acesse esta aula na Plataforma Start pela Sala do Futuro e, no menu do lado esquerdo da tela, clique em Projeto StartLab.



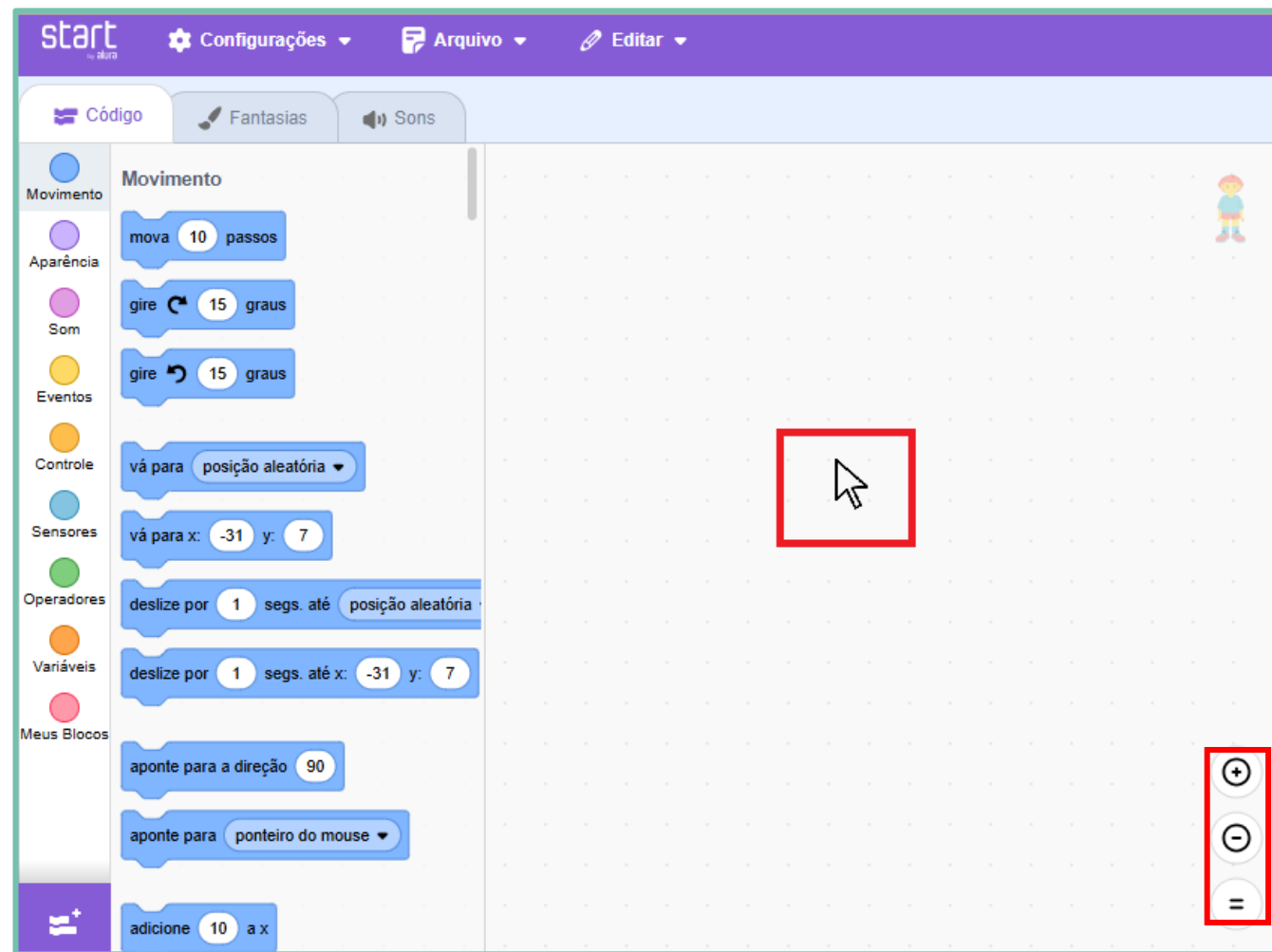


Usando o mouse

Ao abrir o ambiente, o cursor do mouse aparecerá no centro da tela.

Destaque

Os ícones de mais (+) e menos (-), no canto inferior direito, são usados para aumentar ou diminuir o tamanho da visualização.



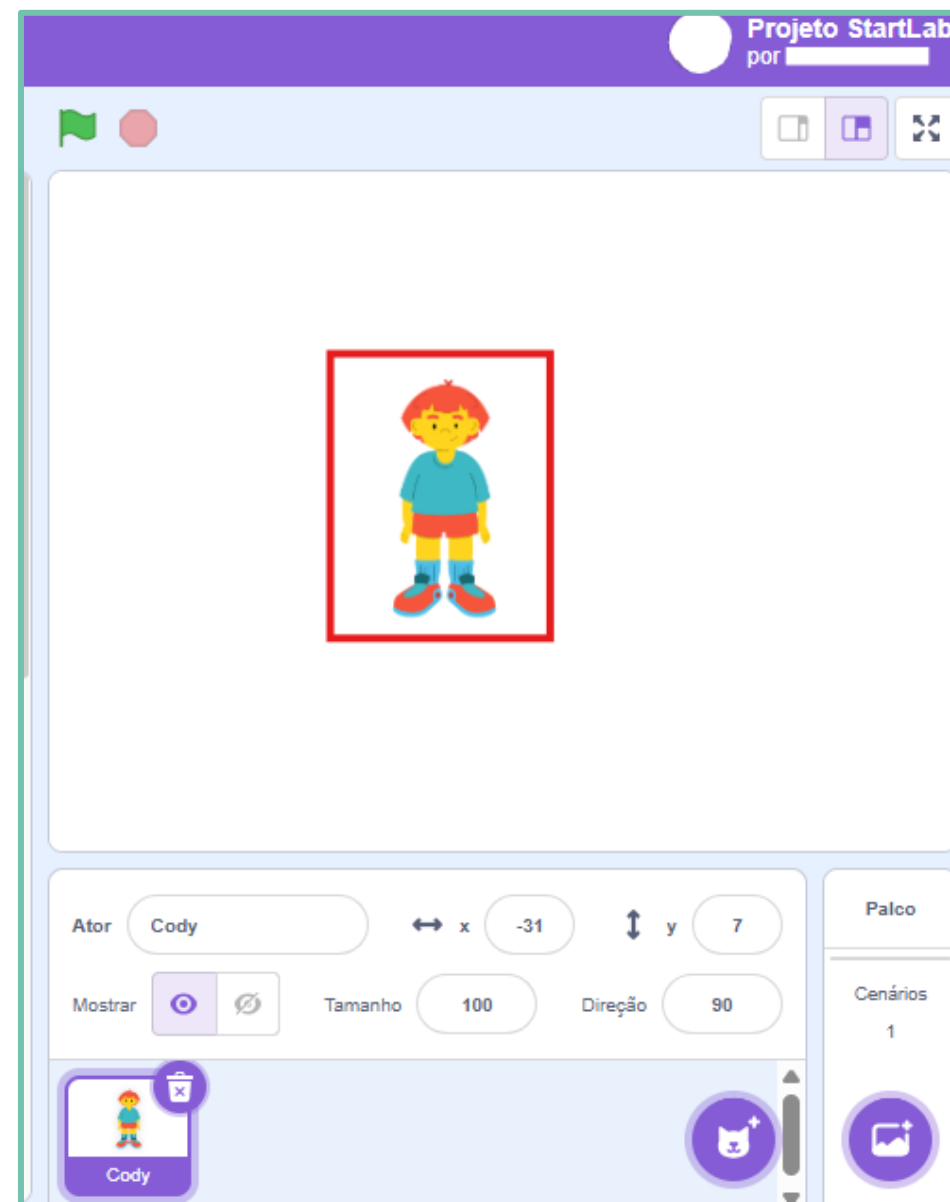


Conhecendo Cody

À direita da tela, encontramos o ator Cody.

Ele é uma das personagens do StartLab.

O espaço em que ele está é chamado de **palco**. É nele que Cody fará as ações que pedirmos.





Blocos de programação

À esquerda, há **blocos** que indicam o que Cody pode fazer.

Use o scroll do mouse nesse menu lateral para visualizar todos os blocos e suas categorias (Movimento, Aparência etc.).



FICA A DICA

Os **blocos** do StartLab são como peças de LEGO que se encaixam para construir um **código** (ou “script”, em inglês).

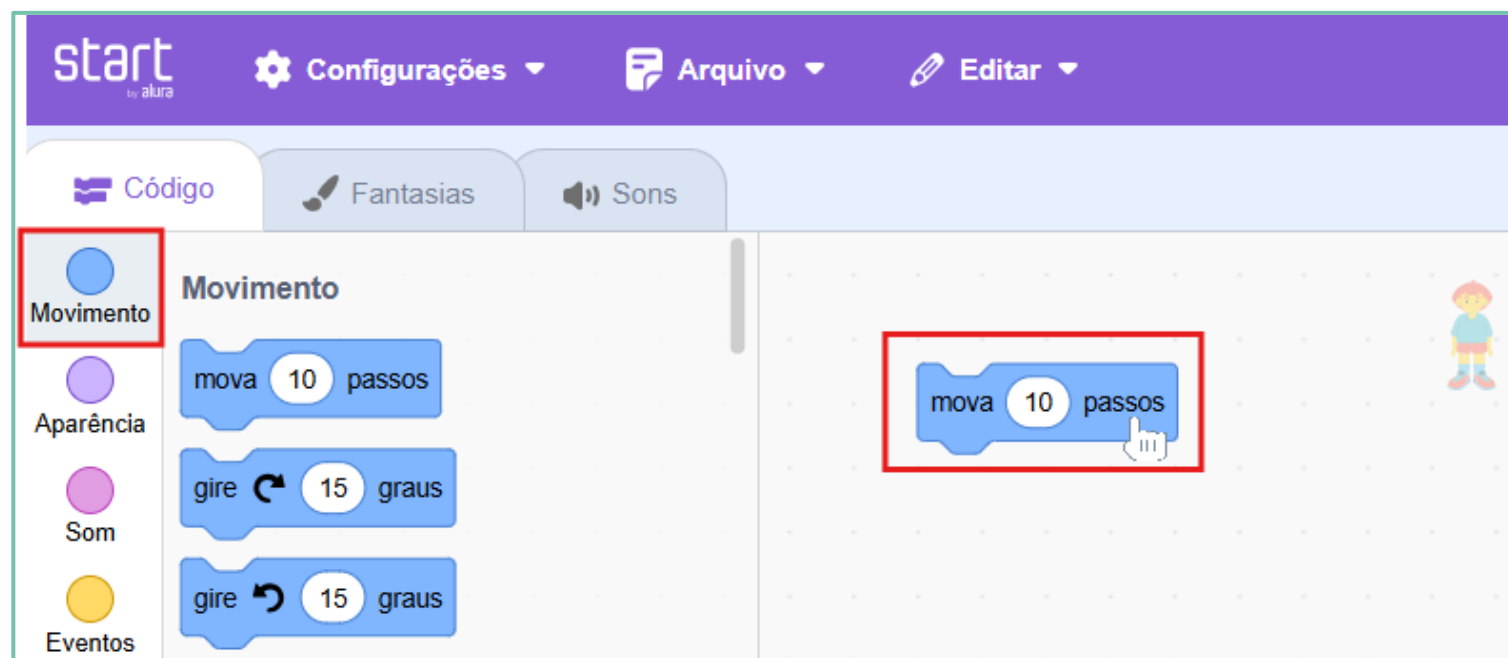




Movendo as peças

Para dar um comando a Cody, usamos uma das categorias de ação, como Movimento (em azul).

Com o botão esquerdo do mouse pressionado em cima do bloco **Mova (10) passos**, arraste-o para a direita até a **área de código**.





Movimentando Cody

Agora, executaremos o código.

Clique com o botão esquerdo do mouse sobre o bloco.

Observe que Cody irá se mover dez passos para a direita a cada clique.



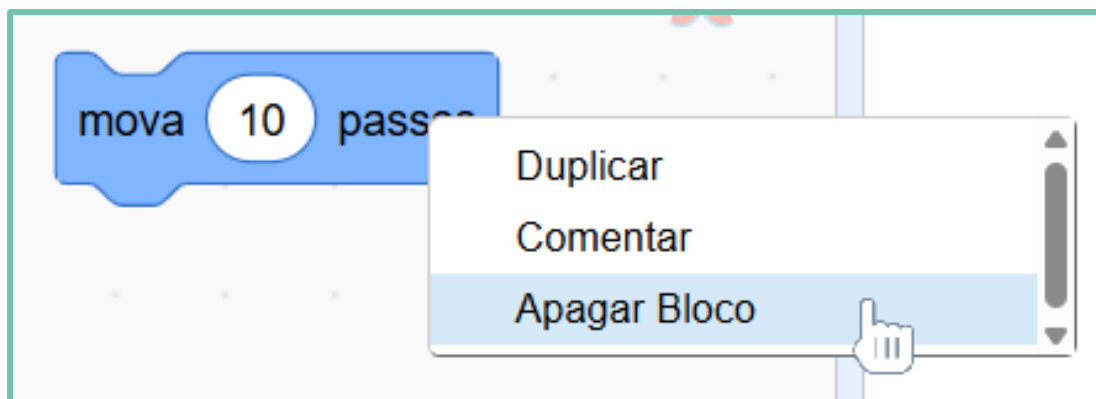


Apagando e refazendo

E se não quisermos mais usar esse bloco?

Para excluir um bloco, há duas opções:

- Clique com o botão direito do mouse sobre o bloco e selecione a opção **Apagar Bloco**.
- Arraste o bloco de volta à coluna de código, à esquerda da tela.

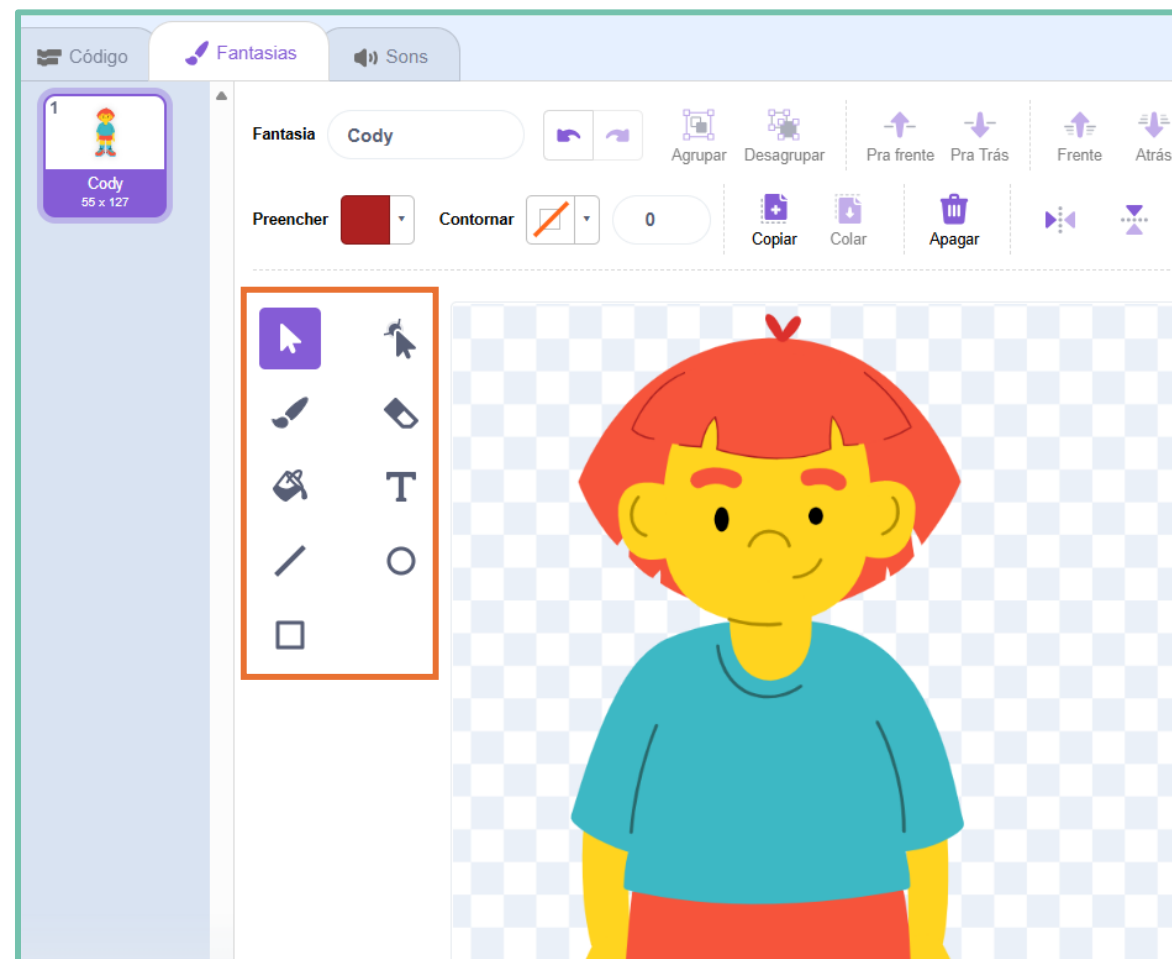




Criando com fantasia

No canto esquerdo da tela, clique em **Fantasia**.

Várias ferramentas de desenho para personalizar Cody aparecerão.



© StartLab



Selecionar: selecione algum elemento da figura para ser alterado.

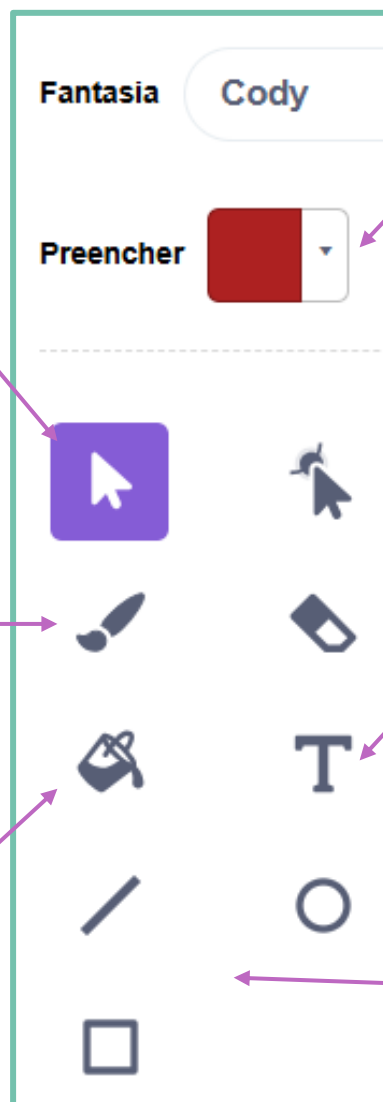
Pincel: desenhe sobre a imagem.

Preencher: altere a cor do elemento selecionado.

Preencher: escolha a cor usada pelas outras ferramentas.

Texto: escreva sobre a imagem.

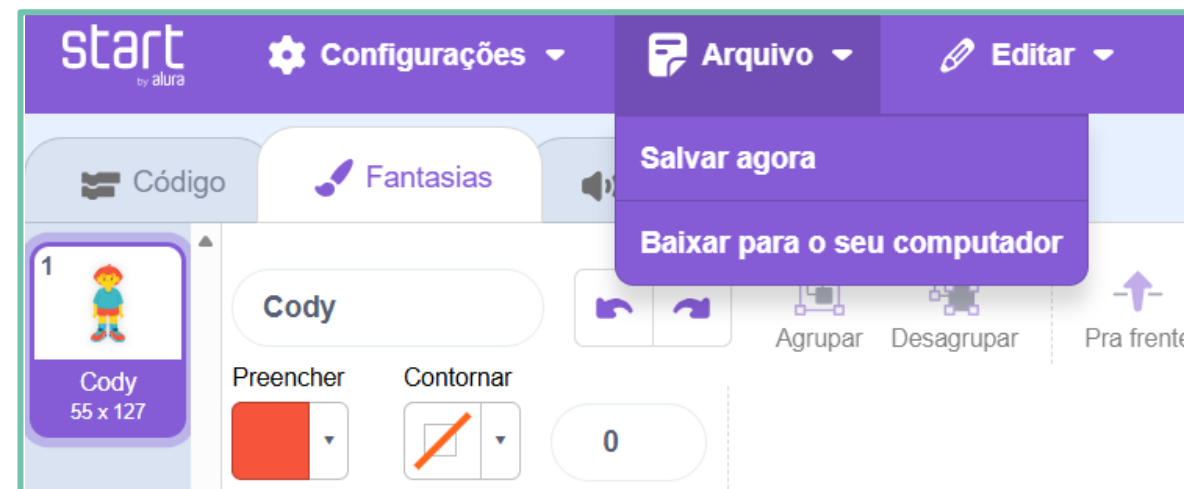
Formas: crie formas geométricas.





Use a imaginação e teste as funções como um verdadeiro artista digital!

Quando terminar, clique em **Arquivo** → **Salvar agora**, no menu superior da tela.



© StartLab

O que aprendemos sobre o mouse?

Você percebeu que realizou todas as atividades desta aula usando apenas o mouse?

Para refletir

Quais são os botões do mouse?

Para refletir

Para que cada botão é usado?

Para refletir

Quais atividades realizamos com o mouse no StartLab?

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. **Computação: complemento à BNCC**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/BNCCComputaoCompletoDiagramado.pdf>.

Acesso em: 1 dez. 2025.

LEMOV, Doug. **Aula nota 10 3.0**: 63 técnicas para melhorar a gestão da sala de aula / Doug Lemov; tradução: Daniel Vieira, Sandra Maria Mallmann da Rosa; revisão técnica: Fausta Camargo, Thuinie Daros. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2023.

ROSENSHINE, B. “Principles of instruction: research-based strategies that all teachers should know”. In: **American Educator**, v. 36, n. 1., Washington, 2012. pp. 12-19. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ971753>. Acesso em: 24 nov. 2025.

Referências

SANTOS, R. S. Mouse. **Instituto Federal do Paraná**, Paraná. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/650784353/Mouse>. Acesso em: 24 nov. 2025.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Currículo Paulista**: etapa Ensino Fundamental. São Paulo: Secretaria da Educação, 2019. Disponível em: https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2023/02/Curriculo_Paulista-etapas-Educa%C3%A7%C3%A3o-Infantil-e-Ensino-Fundamental-ISBN.pdf. Acesso em: 1 dez. 2025.

Para professores

start
by alura

Secretaria da
Educação



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO



Habilidade:

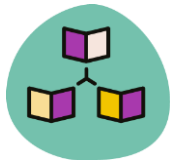
(EF03CO06) Reconhecer que, para um computador realizar tarefas, ele se comunica com o mundo exterior com o uso de interfaces físicas (dispositivos de entrada e saída).

(EF05CO05) Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada e de saída, processadores e armazenamento).

Slides 3 e 4



Tempo: 3 minutos.



Dinâmica de condução: inicie a aula lendo a pergunta do box “Para refletir” e peça para que os estudantes respondam a qual dispositivo o texto está se referindo e que está escondido na imagem do slide. Em seguida, passe para o próximo slide e revele a resposta, explicando brevemente os tipos de mouse (com ou sem fio e touchpad). O texto acima das imagens faz referência à frase “Que Pokémon é esse?”. Os alunos que conhecem essa franquia podem se divertir com a comparação com o mouse.

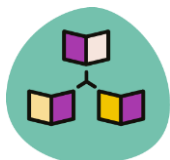


Expectativas de resposta: mouse.

Slides 5 e 6



Tempo: 3 minutos.



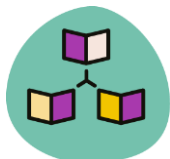
Dinâmica de condução: antes de explicar as funcionalidades do mouse e testá-lo, realize a atividade com os estudantes para lembrar o que são os dispositivos de entrada e de saída, estudados na aula anterior, e alguns exemplos de cada categoria. Peça para que os estudantes escrevam no caderno a associação entre os tipos de dispositivos e seus exemplos. A seguir, realize a correção explicando as respostas e esclarecendo as possíveis dúvidas. Se desejar, realize a atividade oralmente.



Expectativas de respostas: A. Dispositivos de entrada: câmera, teclado e mouse. B. Dispositivos de saída: monitor e impressora.



Tempo: 10 minutos.



Dinâmica de condução: comece explicando que o mouse é um dispositivo de entrada, pois permite que o usuário envie informações ao computador. A comparação com os dedos das mãos, feita na seção Para começar, pode ajudar os alunos a associarem o ponteiro do mouse à ação de indicar/apontar algo.

Em seguida, explique o funcionamento dos três botões. Para isso, use o vídeo disponível no slide 7 e a imagem e descrições disponíveis no slide 8. Caso os alunos estejam usando um dispositivo sem mouse externo, como um notebook, recomenda-se explicar como o mouse é adaptado a esses dispositivos. Assim, os botões direito e esquerdo ficam na parte inferior do touchpad e, deslizando dois dedos para baixo e para cima nesse local, simulando o deslizar da página, tem-se o efeito do botão scroll.

Se houver tempo, peça para que os estudantes façam alguns testes da funcionalidade do dispositivo. Para isso, oriente que abram algum aplicativo, de preferência um que possua menos opções de cliques, como uma página em branco em um editor de texto. A ação de abrir e fechar o aplicativo usará o botão esquerdo do mouse. Dentro da ferramenta, peça para que testem o uso do scroll, subindo e descendo a página. Por fim, proponha que cliquem com o botão direito do mouse na página em branco e observem o menu de opções que irá aparecer.

Slides 7 e 8



Aprofundamento: assista ao vídeo ao lado para conhecer mais sobre o mouse, seus componentes e como ocorre a comunicação com o computador.

Link para vídeo

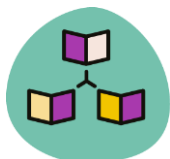


Vídeo do canal **Dicionário de Informática** explicando o funcionamento do mouse, tipos, estrutura e como ocorre a comunicação desse dispositivo com o computador.

DICIONÁRIO DE INFORMÁTICA. Como funciona o mouse do computador? Disponível em: <https://youtu.be/YZFFil6s6wE>. Acesso em: 25 novembro 2025.



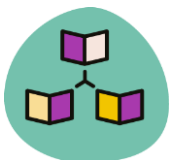
Tempo: 30 minutos.



Dinâmica de condução: antes de iniciar a aula, abra e teste o uso do StartLab para facilitar a demonstração para os estudantes neste momento. Além disso, reserve um tempo da aula para auxiliá-los a entrar na Plataforma Start e, a partir dela, acessar o programa. Por meio do StartLab, eles testarão o uso do mouse. Para isso, explique que o StartLab é uma plataforma de programação em blocos, isto é, os blocos disponíveis à esquerda da tela são trechos de código que dizem à personagem Cody (à direita) o que fazer, por exemplo, mover-se, falar, trocar de posição etc.

Indique brevemente cada uma das partes da plataforma. À direita: palco com o ator Cody (local onde é possível visualizar a personagem realizando as ações indicadas pelo blocos/código); abaixo do palco, há o painel do ator, com informações sobre a personagem, como nome, posição, tamanho e direção de movimento. No centro: a área de código, em que os blocos escolhidos pelo estudante serão colocados. E à esquerda: na aba **Código**, um menu com as categorias de blocos; na aba **Fantasia**s, opções de personalização do ator; e na aba **Sons** opções de personalização de áudio quando usado no código.





Dinâmica de condução: durante a atividade no StartLab, será mostrado como utilizar o mouse para movimentar os blocos de programação, o scroll para percorrer as diferentes categorias e blocos, o botão esquerdo para executar o código e o botão direito para apagar um bloco.

Ao final, se houver tempo, permita que os estudantes explorem e testem a plataforma, adicionando mais blocos ao código e personalizando a personagem com as ferramentas da aba Fantasia.

Neste momento, não é necessário que eles conheçam e usem todas as funcionalidades do programa, pois o foco é o reconhecimento do ambiente e o uso dos botões do mouse para navegar nele.

Secretaria da
Educação



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

start
by alura