

6º
ANO

Tecnologia e Inovação

**MATERIAL
DIGITAL**

Introdução à computação: iniciando meus estudos - Entrada e saída no computador

**1º bimestre
Aula 2**

**Ensino Fundamental:
Anos Finais**

start
by alura

Secretaria da
Educação



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Conteúdos

- Identificação dos dispositivos tecnológicos na escola;
- Dispositivos de entrada e suas funções (mouse, teclado, microfone e câmera);
- Dispositivos de saída e suas funções (monitor, impressora, projetor e caixa de som).

Objetivos

- Listar os principais dispositivos tecnológicos presentes no ambiente escolar, como computadores, teclados, monitores, projetores, microfones, entre outros;
- Explicar as diferenças entre dispositivos de entrada e dispositivos de saída, identificando suas funções no uso do computador;
- Classificar corretamente os dispositivos tecnológicos do ambiente escolar em dispositivos de entrada e dispositivos de saída.

Tecnologia na sala de aula

A tecnologia faz parte do nosso cotidiano e nos ajuda em diversas atividades, inclusive, estudar.

Pensando nisso, você já observou os dispositivos que existem na sua sala de aula ou laboratório de informática?



TODO MUNDO ESCRIVE

Quais dispositivos eletrônicos existem na sua sala de aula?

Foco no conteúdo



Exemplo de máquina de bolinhas.

© Shutterstock

Como pedimos algo para uma máquina?

Você já viu ou usou uma máquina de bolinhas?

Elas possuem brinquedos ou doces em seu interior. Para pegar um, devemos inserir uma moeda.

Com isso, a máquina libera uma de suas bolinhas.

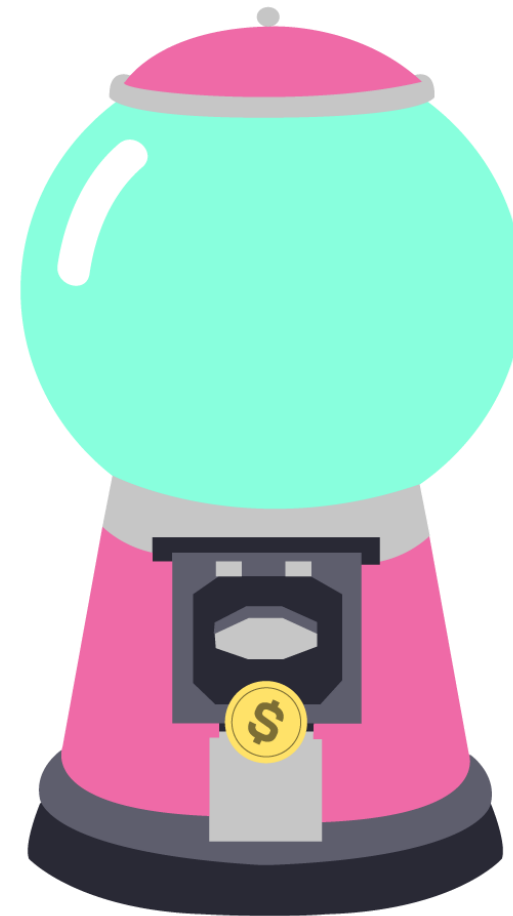


Como nos comunicamos com os computadores?

Os dispositivos eletrônicos são parecidos com essas máquinas.

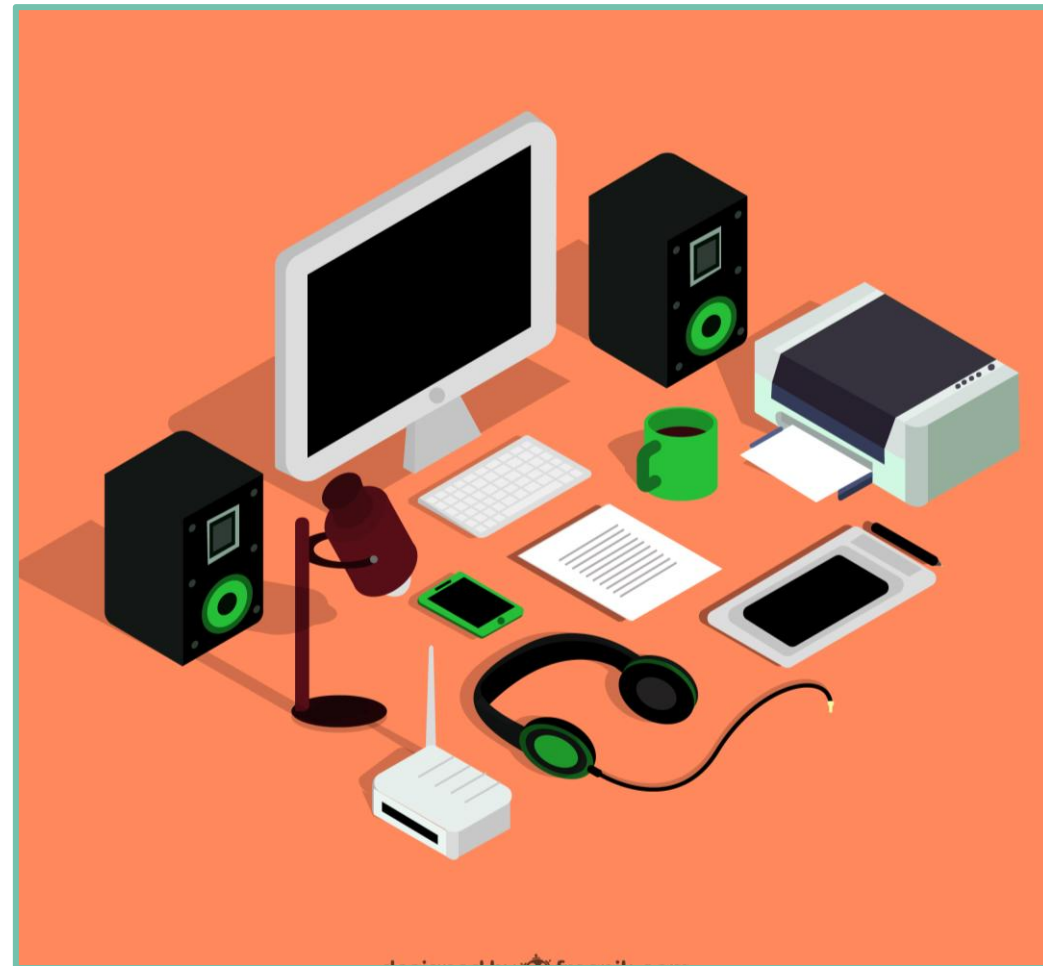
Também precisamos nos comunicar com eles usando algo (como a moeda para a máquina liberar uma bolinha).

© Freepik



Entrada e saída

Os dispositivos usados para se comunicar com o computador e receber informações dele são classificados em duas categorias: de **entrada** e de **saída**.



© Freepik

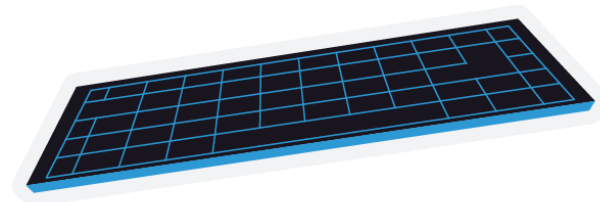
Dispositivos de entrada

Os dispositivos de entrada enviam dados e comandos ao computador.



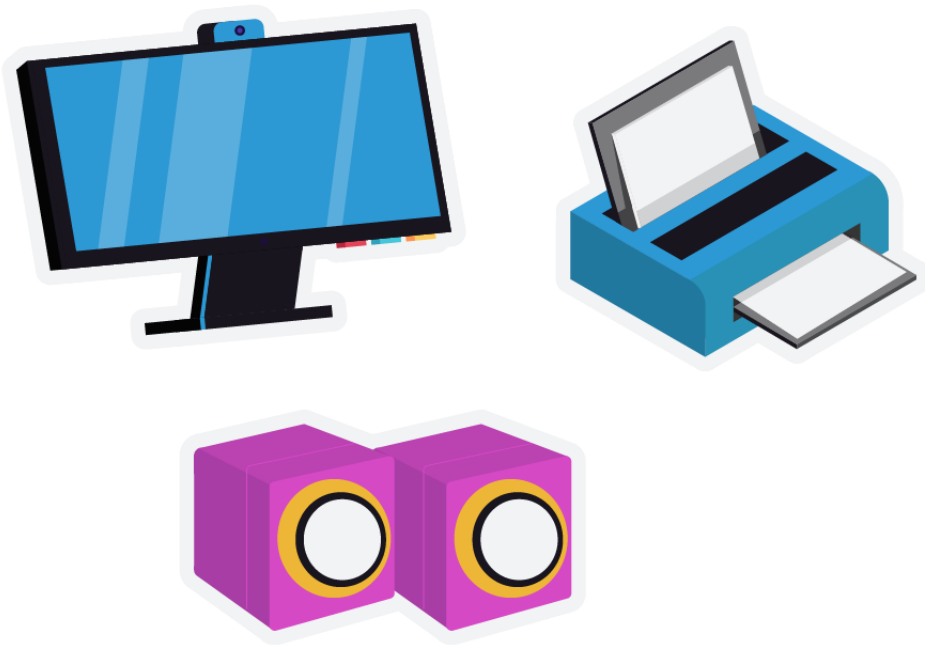
FICA A DICA

Alguns tipos de dispositivos de entrada são teclado, mouse, microfone e câmera.



© Start by Alura

Dispositivos de saída



Por meio dos dispositivos de saída, o computador informa uma resposta ou resultado ao usuário.



FICA A DICA

Alguns tipos de dispositivos de saída são monitor, impressora e caixas de som.

Foco no conteúdo

Assim, enviamos comandos ao computador usando os dispositivos de entrada.

E ele responde por meio dos dispositivos de saída.





Vamos classificar?

Agora que você já conhece os dispositivos de entrada e de saída, observe novamente os equipamentos que existem na sua escola, mas agora tentando classificá-los!



© Freepik



1

Retome a lista de dispositivos eletrônicos do início da aula. Se quiser, acrescente outros que aprendeu hoje.

2

Escreva qual a função de cada um deles.

3

Classifique-os como dispositivos de entrada ou de saída.

O que aprendemos hoje?

Para refletir

Como nos comunicamos com os dispositivos eletrônicos?

Para refletir

O que são os dispositivos de entrada?

Para refletir

E os dispositivos de saída, o que fazem?

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. **Computação: complemento à BNCC**, 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: 25 nov. 2025.

Referências

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Currículo Paulista**: etapa Ensino Fundamental, 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.

WOILER, S. Computador: conceitos e aplicações. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-75901970000400007>. Acesso em: 19 nov. 2025.

Para professores

start
by alura

Secretaria da
Educação



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Slide 2



Habilidade:

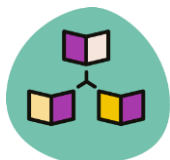
(EF03CO06) Reconhecer que, para um computador realizar tarefas, ele se comunica com o mundo exterior com o uso de interfaces físicas (dispositivos de entrada e saída).

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

Slide 3



Tempo: 10 minutos.



Dinâmica de condução: inicie a aula propondo uma dinâmica em que os estudantes devem olhar ao redor do ambiente em que estão e identificar os dispositivos eletrônicos presentes no local. Essa é uma maneira de tornar consciente a importância e o uso desses dispositivos. Peça para que os alunos façam uma lista desses aparelhos no caderno. Ao final da aula, na seção Na prática (slide 9), eles retomarão essa mesma lista acrescentando uma descrição desses dispositivos e os classificando como de entrada ou de saída.

Aproveite este momento e discuta com a turma a importância do cuidado e preservação dos equipamentos da escola. É importante que eles entendam a necessidade de cuidar desses aparelhos para que todos possam utilizá-los. Mencione algumas boas práticas de uso dos dispositivos levando em consideração as políticas da escola sobre uso e armazenamento dos materiais.

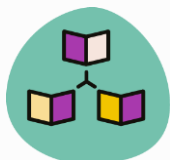


Expectativas de respostas: alguns dispositivos que podem ser identificados pela turma são computador, notebook, tablet, celular, impressora, projetor, microfone, câmera, mouse, teclado, caixas de som, TV, monitor, entre outros.

Slides 4 a 9



Tempo: 15 minutos.

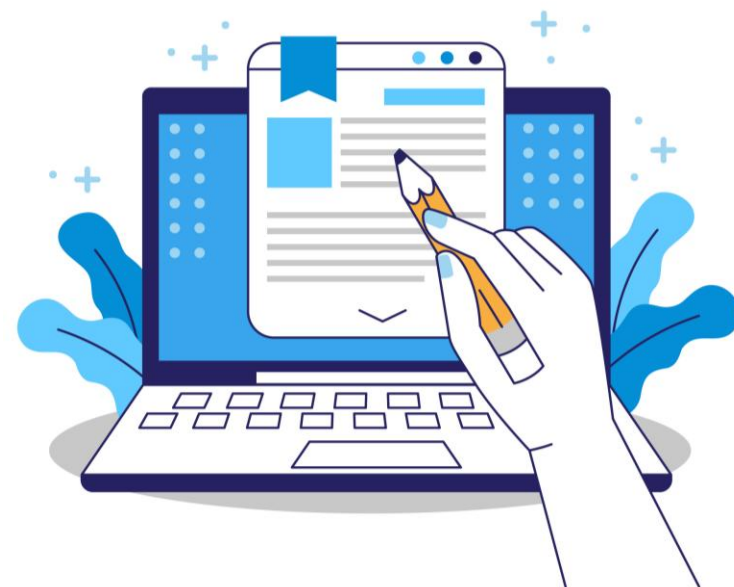


Dinâmica de condução: apresente aos estudantes a classificação dos dispositivos de entrada e de saída, enfatizando que precisamos desses recursos para nos comunicarmos com o computador. Se possível, desenhe um esquema na lousa que demonstre esse processo: envio de informação ao computador, processamento e retorno de um resultado. Mencione que alguns dispositivos possuem as duas funções (entrada e saída), por exemplo, um fone de ouvido com saída de áudio pelo alto-falante e entrada de áudio pelo microfone.



Aprofundamento: em alguns lugares, podemos encontrar o termo dispositivos digitais com o nome de periféricos (dispositivos externos). Para saber mais sobre esses dispositivos, confira o artigo indicado.

Link para PDF

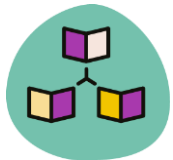


SEBBEN,A. *etal.* **Introdução à informática:** um a abordagem com LibreOffice. Chapecó: Universidade Federal da Fronteira Sul. Disponível em: <https://tcs.ime.usp.br/id/extra/UFFS.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2025.

Slides 10 e 11



Tempo: 25 minutos.



Dinâmica de condução: esta atividade é uma maneira de fixar o conhecimento e relembrar o que foi discutido. Primeiramente, o estudante deve retomar a lista de dispositivos eletrônicos que escreveu no início da aula. Ele pode complementá-la, incluindo outros aparelhos de que pode ter se esquecido. Feito isso, deve escrever qual a função de cada um desses dispositivos e, por fim, classificá-los como de entrada ou de saída. Se houver tempo, oriente os estudantes a trocarem as listas entre si para compararem as semelhanças e diferenças.



Expectativas de respostas: não há uma resposta única correta. Alguns dispositivos que podem aparecer na lista dos estudantes são:

- Dispositivos de entrada
 - Teclado: usado para digitar palavras, números e símbolos. Com ele, é possível enviar mensagens, escrever textos, conversar com outras pessoas etc.
 - Mouse: usado para clicar em ícones, botões, janelas e outros elementos em diversos ambientes, como aplicativos e programas.
 - Microfone: usado para gravar e enviar áudios.
 - Câmera: com ela, é possível tirar fotos, gravar vídeos e participar de videochamadas.
- Dispositivos de saída
 - Monitor: responsável por mostrar ao usuário o resultado dos seus comandos. Por exemplo, quando digitamos um texto, ele aparece no monitor; quando clicamos em um ícone para abrir um aplicativo, essa ação pode ser acompanhada por meio do monitor.
 - Impressora: após receber informações do computador, retorna esses dados em uma cópia física em papel.
 - Caixas de som: reproduz músicas e outros áudios segundo a solicitação do usuário.

Secretaria da
Educação



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

start
by alura