

NOSSA AVENTURA

# Edu e os sistemas operacionais

Peças, programas e uma equipe!

Vamos descobrir juntos.



# O portal do Edu

Uma ventania misturou as peças e os programas.

Edu precisa organizar tudo para criar um mapa.

Vamos ajudá-lo a conectar essa equipe!



# Hardware: as peças

São as partes físicas do computador.

Na cozinha, seriam a panela, a colher e o fogão.

No computador: teclado, tela e processador.



# Entrada e saída

Entrada: manda informações para o computador. Teclado e mouse fazem isso.

Saída: mostra o resultado. Tela e caixas de som fazem isso.

A tela de toque faz as duas coisas!



# CPU: quem faz o trabalho

O processador segue instruções e faz cálculos.

É como quem prepara a receita, passo a passo.

CPU é outro nome para processador.



# RAM: a mesa de trabalho

A RAM guarda o que está sendo usado agora.

É como uma mesa com materiais para a tarefa.

Ao desligar, essa mesa geralmente fica vazia.



# SSD e HD: a mochila

Guardam fotos, desenhos e programas.

É como guardar um caderno na mochila.

Os arquivos ficam guardados mesmo ao desligar.



# Software: as instruções

São programas que dizem o que fazer.

Na cozinha, seriam as receitas.

Jogos e aplicativos de desenho são software.



# O sistema operacional

É um programa que organiza o computador.

É como quem organiza a cozinha: espaço, utensílios e tarefas.

Ele ajuda os aplicativos a usar as peças.



# Alguns sistemas operacionais

Windows e Linux podem estar no computador.

Android pode estar no celular ou tablet.

Todos ajudam a organizar o uso do aparelho.



# Uma equipe conectada

O aplicativo pede uma tarefa.

O sistema operacional organiza os recursos.

As peças fazem o trabalho e mostram o resultado.



# Várias tarefas juntas

Desenho e música podem estar abertos juntos.

O sistema operacional divide o uso da CPU e da RAM.

É como organizar várias receitas na mesma cozinha.



# Arquivos e pastas

Arquivos guardam desenhos, fotos e outros trabalhos.

Pastas são como caixas para organizar esses arquivos.

Um nome claro ajuda a encontrar o que foi salvo.



# Algoritmo: um plano de passos

É uma sequência para fazer uma tarefa.

No laboratório: direita, baixo, esquerda e cima.

Planeje, teste e ajuste o caminho.



# Peças e programas juntos

Hardware: as peças. Software: as instruções.

O sistema operacional faz parte do software.

Ele organiza essa equipe para as tarefas acontecerem.



# Palavras de explorador

## Hardware

As partes físicas, como teclado e tela.

## Software

Programas e instruções, como jogos e aplicativos.



# Palavras de explorador

## Sistema operacional (SO)

Programa que organiza os recursos do aparelho.

## Processador (CPU)

Peça que segue instruções e faz cálculos.



# Palavras de explorador

## Memória RAM

Guarda dados que estão em uso, por pouco tempo.

## Armazenamento: SSD ou HD

Guarda arquivos, mesmo quando o aparelho é desligado.



# Palavras de explorador

## Entrada e saída

Entrada recebe informações. Saída mostra resultados.

## Algoritmo

Passos em ordem para realizar uma tarefa.



# Vamos ser um computador!

Separem cinco papéis: aplicativo, SO, CPU, memória e monitor.

Vocês vão precisar de folha e lápis.

Cada pessoa representa uma parte da equipe.



# O pedido do aplicativo

O aplicativo pede: “Quero mostrar uma estrela!”

Representem o caminho do pedido até o desenho aparecer.

Cada pessoa conta o que sua parte faz.



# Mais uma tarefa!

Outro aplicativo faz um novo pedido.

Conversem: como dividir o trabalho da equipe?

Troquem os papéis e tentem de novo.



# Até a próxima aventura!

Edu e a turma agradecem. Continue curioso!

