

Unidade 1 Seção 1

A Seção 1 da Unidade 1, chamada "Conceitos básicos de arquitetura e organização de computadores", serve para explicar como os computadores são feitos por dentro e como eles trabalham. A ideia é que a gente entenda que, por mais que os computadores sejam diferentes (seja um notebook, um celular ou um computador de mesa), todos eles têm a mesma base.

As quatro partes de um computador

O texto explica que todos os computadores funcionam com quatro partes principais:

- **Unidade de Entrada:** É por onde a gente coloca as informações no computador. Pensa no teclado, no mouse ou no microfone, por exemplo. São eles que pegam o que a gente quer fazer e mandam para o computador.
- **Unidade de Processamento (CPU):** Essa é a parte que faz o computador pensar. É aqui que os comandos são processados. A **CPU** (sigla em inglês para Unidade Central de Processamento) pega tudo o que a gente manda, traduz para uma linguagem que ela entende (que é a linguagem de 0s e 1s) e depois devolve os resultados para a gente. E o texto deixa claro que a **CPU** não é o gabinete do computador, mas sim o processador central da máquina.
- **Unidade de Armazenamento:** Onde os dados são guardados. Inclui a memória RAM (volátil, usada temporariamente durante o processamento) e os dispositivos de armazenamento permanente, como HDs, SSDs e pendrives.
- **Unidade de Saída:** É por onde a gente vê ou ouve os resultados do que o computador processou. O monitor, a impressora ou a caixa de som são exemplos de unidades de saída.

O texto também fala que toda a comunicação dentro de um computador acontece em **código binário**, uma linguagem feita só com os números **0s e 1s**. Quando a gente digita alguma coisa ou clica em um ícone, o computador traduz tudo isso para essa linguagem para poder entender e processar.

Por fim, a seção menciona que a velocidade de um computador depende de algumas coisas, como a velocidade do processador (medida em GHz) e o tamanho da memória RAM. E para falar de tamanho, ela explica as medidas que a gente mais usa, como Kilobyte (KB), Megabyte (MB), Gigabyte (GB) e Terabyte (TB), que são baseadas no byte, uma sequência de 8 bits.