

O que é o `fd`

`fd` significa **file descriptor** — em português, “descritor de arquivo”.

Ele é **um número inteiro** que o sistema operacional usa para identificar um arquivo aberto. Toda vez que você chama `open()`, o sistema te devolve um número (por exemplo, 3, 4, 5...) que representa aquele arquivo.

Como o sistema gerencia isso:

Quando seu programa começa, o sistema já te dá **três descritores abertos**:

Nome	Valor	Significado
<code>stdin</code>	0	Entrada padrão (teclado)
<code>stdout</code>	1	Saída padrão (tela)
<code>stderr</code>	2	Erros (também tela)

Depois disso, se você abrir um arquivo com `open()`, o sistema te entrega o próximo número livre — geralmente **3**.

E o `write(fd, &c, 1)`?

A função `write` precisa saber **onde escrever**.

Então ela recebe **três parâmetros**:

```
c
write(1, "Ola", 3);
```

 Copiar código

vai aparecer “Ola” na tela (porque 1 é `stdout`).

Mas se fizer:

```
c

int fd = open("teste.txt", O_WRONLY | O_CREAT | O_TRUNC, 0644);
write(fd, "ola", 3);
close(fd);
```

 Copiar código

o texto “Ola” será gravado dentro do **arquivo teste.txt**.