# Aula 3.1

|  |
| --- |
| **O Que é um Dado?**  Dado é um conjunto de caracteres (ou um caractere) que pode ser armazenado. |

## **Variáveis**

É um espaço na memória que serve para armazenar **dados.**

|  |
| --- |
| **<tipo> <nome>;** |

**Sintaxe dos dados**

O **<tipo>** colocaríamos inteiro, de ponto flutuante, caractere ou uma string.

O **<nome>** colocaríamos o nome da variável que irá receber esse valor. Existe também regras para o nome da variável, você não pode simplesmente colocar qualquer nome na variável com espaços, acentos e caracteres especiais. As regras de nome da variável incluem:

* Não poderá ter número na 1° posição;
* Não poderá caracteres especiais;
* Não poderá espaços.

**Tipos de dados em Linguagem C**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tipo | N° de bits | Faixa de representação |
| char | 8 | -127 a 127 |
| int (short) | 16 | -32.768 a 32.767 |
| int (long) | 32 | -2.147.483.648 a 2.147.483.647 |
| float | 32 | 3,4 x 10-38 a 3,4 x 1038 |
| double | 64 | 1,7 x 10-308 a 1,7 x 10308 |

|  |
| --- |
| **Sintaxe: <variável> = <informação>;** |

**Atribuição de conteúdo a variáveis**

Operador **“=” –** O que está à direita é atribuído à variável que está à esquerda do operador.