**Declarar e usar variáveis**

* 26 minutos restantes

Seu primeiro programa imprimiu o string "Olá, Mundo!" na tela.

**Dica**

À medida que explora C# (ou qualquer linguagem de programação), você cometerá erros ao escrever o código. O **compilador** encontrará esses erros e os reportará a você. Quando a saída contiver mensagens de erro, analise atentamente o código de exemplo e o código na janela interativa para ver o que deve ser corrigido. Esse exercício ajudará você a conhecer a estrutura do código C#.

Seu primeiro programa está limitado à impressão de uma mensagem. Você pode escrever programas mais úteis usando *variáveis*. Uma *variável* é um símbolo que você pode usar para executar o mesmo código com valores diferentes. Vamos testá-lo! Substitua o código que você escreveu na janela interativa pelo código a seguir:

C#Copiar

string aFriend = "Bill";

Console.WriteLine(aFriend);

A primeira linha declara uma variável, aFriend e atribui a ela um valor "Bill". A segunda linha imprime o nome.

Atribua valores diferentes para qualquer variável declarada. Altere o nome para um dos seus amigos. Adicione estas duas linhas na janela interativa, após o código que você já adicionou:

C#Copiar

aFriend = "Maira";

Console.WriteLine(aFriend);

Observe que a mesma linha de código imprime duas mensagens diferentes, com base no valor armazenado na variável aFriend.

Você também deve ter observado que a palavra "Olá" estava ausente nas duas últimas mensagens. Vamos corrigir isso agora. Modifique as linhas que imprime a mensagem para o seguinte:

C#Copiar

Console.WriteLine("Hello " + aFriend);

Selecione **executar** novamente para ver os resultados.

Você usou + para criar cadeias de caracteres com base em cadeias de caracteres de **variáveis** e de **constantes**. Há um modo melhor. Você pode colocar uma variável entre caracteres { e } para informar ao C# para substituir esse texto com o valor da variável.

Isso é chamado de [Interpolação de cadeia de caracteres](https://docs.microsoft.com/pt-br/dotnet/csharp/language-reference/tokens/interpolated).

Se adicionar um $ antes da abertura de aspas da cadeia de caracteres, você poderá incluir variáveis, tais como aFriend, dentro da cadeia de caracteres, entre chaves. Experimente:

C#Copiar

Console.WriteLine($"Hello {aFriend}");

Selecione **executar** novamente para ver os resultados. Em vez de "Olá {aFriend}", a mensagem deve ser "Olá, Maira".