

#### Operador de atribuição =:

O operador de atribuição atribui o valor do operando do lado direito a uma variável, uma propriedade ou um elemento indexador fornecido pelo operando do lado esquerdo. O resultado de uma expressão de atribuição é o valor atribuído a um operando do lado esquerdo. O tipo do operandos do lado direito deve ser do mesmo tipo ou implicitamente conversível para o operando do lado esquerdo.

O operador de atribuição = é associativo à direita, ou seja, uma expressão do formulário

C#	4 Copiar
a = b = c	
é avaliada como	
C#	4 Copiar
a = (b = c)	



O exemplo a seguir demonstra o uso do operador de atribuição com uma variável local, uma propriedade e um elemento do indexador como seu operando esquerdo:

```
C#
                                                                                                   Copiar Executar
var numbers = new List<double>() { 1.0, 2.0, 3.0 };
Console.WriteLine(numbers.Capacity);
numbers.Capacity = 100;
Console.WriteLine(numbers.Capacity);
// Output:
// 4
// 100
int newFirstElement;
double originalFirstElement = numbers[0];
newFirstElement = 5;
numbers[0] = newFirstElement;
Console.WriteLine(originalFirstElement);
Console.WriteLine(numbers[0]);
// Output:
// 1
// 5
```



#### Operador de atribuição ref:

Começando pelo C# 7.3, você pode usar o operador de atribuição ref = ref para reatribuir uma variável ref local ou ref readonly local. O exemplo a seguir demonstra o uso do operador de atribuição ref:

```
void Display(double[] s) => Console.WriteLine(string.Join(" ", s));

double[] arr = { 0.0, 0.0, 0.0 };
Display(arr);

ref double arrayElement = ref arr[0];
arrayElement = 3.0;
Display(arr);

arrayElement = ref arr[arr.Length - 1];
arrayElement = 5.0;
Display(arr);
// Output:
// 0 0 0
// 3 0 0
// 3 0 5
```



#### Operador de atribuição composta:

Para um operador binário op, uma expressão de atribuição composta do formato

#### Operador de atribuição de União nula:

O operador de coalescência nula ?? retornará o valor do operando esquerdo se não for nul1; caso contrário, ele avaliará o operando direito e retornará seu resultado. O operador ?? não avaliará o operando do lado direito se o operando esquerdo for avaliado como não nulo.

Disponível em C# 8,0 e posterior, o operador de atribuição de União nula ??= atribui o valor de seu operando à direita para seu operando à esquerda somente se o operando esquerdo for avaliado como null . O operador ??= não avaliará o operando do lado direito se o operando esquerdo for avaliado como não nulo.

```
C#

List<int> numbers = null;
int? a = null;

(numbers ??= new List<int>()).Add(5);
Console.WriteLine(string.Join(" ", numbers)); // output: 5

numbers.Add(a ??= 0);
Console.WriteLine(string.Join(" ", numbers)); // output: 5 0
Console.WriteLine(a); // output: 0
```



- Links de documentação oficial:
- Documentação:
- https://docs.microsoft.com/pt-br/dotnet/csharp/languagereference/operators/assignment-operator
- https://docs.microsoft.com/pt-br/dotnet/csharp/languagereference/operators/null-coalescing-operator

