**C#**

**Sequências de escape de caractere e cadeias de caracteres textuais**

* \t tab
* \n pula uma linha
* \” ‘texto’ \” coloca entre as aspas o texto

Exemplo: Console.WriteLine("Hello \"World\"!");

Hello “World”!

* \\ adiciona uma barra invertida
* @ antes da cadeia de caracteres literal para manter todo o espaço em branco e os caracteres sem a necessidade de escapar da barra invertida

Exemplo: Console.WriteLine(@" c:\source\repos

(this is where your code goes)");

* \u adicionar caracteres especiais Unicode

**Concatenação de cadeias de caracteres**

Para concatenar duas cadeias de caracteres utiliza o operador +

Exemplo:

Int idade = 21;

Console.WriteLine(“Minha idade é ”**+ idade +**“ anos”);

**Interpolação de cadeia de caracteres**

Útil para combinar muitas cadeias de caracteres em uma única mensagem formatada

Utiliza {“variável”} para interpolar a cadeia

Utiliza $ no começo para tornar modelo de interpolação

Exemplo:

String nome = “Rafael”;

Int idade = 21;

Console.WriteLine($” Meu nome é {nome} e tenho {idade} anos”);

String nome = “Rafael”;

Int idade = 21;

String mensagem = $” Meu nome é {nome} e tenho {idade} anos”;

Console.WriteLine(“mensagem”);

**Exercício proposto:**

[Desafio - Learn | Microsoft Docs](https://docs.microsoft.com/pt-br/learn/modules/csharp-basic-formatting/5-challenge)

string projectName = "ACME";

string russianMessage = "\u041f\u043e\u0441\u043c\u043e\u0442\u0440\u0435\u0442\u044c \u0440\u0443\u0441\u0441\u043a\u0438\u0439 \u0432\u044b\u0432\u043e\u0434";

Console.WriteLine($"View English output:\n\t\tc:\\Exercise\\{projectName}\\data.txt\n");

Console.Write($@"{russianMessage}:

c:\Exercise\{projectName}\ru-RU\data.txt");

**Operadores aritméticos**

Utiliza (tipo de variável) para conversão de dados

Exemplo:

Int a = 10;

Int b = 20;

Int divisão = (double)a / (double)b;

* += adiciona e atribui o valor da direita do operador ao valor da esquerda do operador

Exemplo:

Int valor = 5;

Valor = valor + 5;

Valor += 5;

* ++ adiciona 1 ao valor da variável

Exemplo:

Int valor = 5;

Valor = valor + 1;

Valor++;

* Essas mesmas técnicas funciona com os operadores restantes
  + \*=
  + /=
  + - -
  + -=

**Exercício proposto:**

<https://docs.microsoft.com/pt-br/learn/modules/csharp-basic-operations/5-challenge>

int fahrenheit = 94;

double celsius;

celsius = (fahrenheit - 32.0)\* 5/9;

Console.WriteLine("{0:F2}", celsius);