# Sintaxe do JavaScript

[❮ Anterior](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=pt-BR&ie=UTF8&prev=_t&rurl=translate.google.com.br&sl=en&sp=nmt4&tl=pt-BR&u=https://www.w3schools.com/js/js_output.asp&usg=ALkJrhggaXflke9oqQbPkj9KM_RPcvSA0w)[Próximo ❯](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=pt-BR&ie=UTF8&prev=_t&rurl=translate.google.com.br&sl=en&sp=nmt4&tl=pt-BR&u=https://www.w3schools.com/js/js_statements.asp&usg=ALkJrhj1lEHmikarq82bVMaMoKfKK4aiZw)

A **sintaxe** JavaScript é o conjunto de regras, como os programas JavaScript são construídos.

## Programas de JavaScript

Um **programa de computador** é uma lista de "instruções" a serem "executadas" pelo computador.

Em uma linguagem de programação, estas instruções do programa são chamadas de **declarações** .

O JavaScript é uma **linguagem de programação** .

Declarações de JavaScript são separadas por **ponto e vírgula** :

### Exemplo

var x, y, z;  
x = 5;  
y = 6;  
z = x + y;

[Tente você mesmo "](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=pt-BR&ie=UTF8&prev=_t&rurl=translate.google.com.br&sl=en&sp=nmt4&tl=pt-BR&u=https://www.w3schools.com/js/tryit.asp%3Ffilename%3Dtryjs_syntax_statements&usg=ALkJrhgD__bhXQXVqTaJRjBmxBRYmKnXOA)

Em HTML, os programas JavaScript são executados pelo navegador da Web.

## Declarações de JavaScript

Declarações de JavaScript são compostas por:

Valores, Operadores, Expressões, Palavras-chave e Comentários.

## Valores de JavaScript

A sintaxe JavaScript define dois tipos de valores: valores fixos e valores variáveis.

Valores fixos são chamados **literais** . Os valores variáveis ​​são chamados de **variáveis** .

## Literais de JavaScript

As regras mais importantes para escrever valores fixos são:

**Os números** são escritos com ou sem decimais:

10.50  
  
1001

[Tente você mesmo "](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=pt-BR&ie=UTF8&prev=_t&rurl=translate.google.com.br&sl=en&sp=nmt4&tl=pt-BR&u=https://www.w3schools.com/js/tryit.asp%3Ffilename%3Dtryjs_syntax_numbers&usg=ALkJrhiNUgeuCVyan__pWNGDWQwFgIghZw)

**As strings** são texto, escritas em citações duplas ou simples:

"John Doe"  
  
'John Doe'

[Tente você mesmo "](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=pt-BR&ie=UTF8&prev=_t&rurl=translate.google.com.br&sl=en&sp=nmt4&tl=pt-BR&u=https://www.w3schools.com/js/tryit.asp%3Ffilename%3Dtryjs_syntax_strings&usg=ALkJrhheJ2vtDUaS15oOADMc87NWOu2FjA)

## Variáveis ​​de JavaScript

Em uma linguagem de programação, as **variáveis** são usadas para **armazenar** valores de dados.

JavaScript usa a palavra-chave **var** para **declarar** variáveis.

Um **sinal de igual** é usado para **atribuir valores** a variáveis.

Neste exemplo, x é definido como uma variável. Então, x é atribuído (dado) o valor 6:

var x;  
  
x = 6;

[Tente você mesmo "](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=pt-BR&ie=UTF8&prev=_t&rurl=translate.google.com.br&sl=en&sp=nmt4&tl=pt-BR&u=https://www.w3schools.com/js/tryit.asp%3Ffilename%3Dtryjs_syntax_variables&usg=ALkJrhhid6Pf1DUUyR3OYPd7A_NbA5mfxg)

## Operadores de JavaScript

O JavaScript usa **operadores aritméticos** (+ - \* /) para **calcular** valores:

(5 + 6) \* 10

[Tente você mesmo "](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=pt-BR&ie=UTF8&prev=_t&rurl=translate.google.com.br&sl=en&sp=nmt4&tl=pt-BR&u=https://www.w3schools.com/js/tryit.asp%3Ffilename%3Dtryjs_syntax_operators&usg=ALkJrhhxXo1y7abPoqrbsYBOfyT8qLUXwg)

O JavaScript usa um **operador de atribuição** (=) para **atribuir** valores às variáveis:

var x, y;  
x = 5;  
y = 6;

[Tente você mesmo "](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=pt-BR&ie=UTF8&prev=_t&rurl=translate.google.com.br&sl=en&sp=nmt4&tl=pt-BR&u=https://www.w3schools.com/js/tryit.asp%3Ffilename%3Dtryjs_syntax_assign&usg=ALkJrhhG3UcsKW9-fre5ttN6JjEBdbD_pg)

## Expressões de JavaScript

Uma expressão é uma combinação de valores, variáveis ​​e operadores, que calcula para um valor.

O cálculo é chamado de avaliação.

Por exemplo, 5 \* 10 avalia para 50:

5 \* 10

[Tente você mesmo "](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=pt-BR&ie=UTF8&prev=_t&rurl=translate.google.com.br&sl=en&sp=nmt4&tl=pt-BR&u=https://www.w3schools.com/js/tryit.asp%3Ffilename%3Dtryjs_syntax_expressions&usg=ALkJrhhFhjLN7vZZWpUJHM_NYkMCTH1X7Q)

Expressões também podem conter valores variáveis:

x \* 10

[Tente você mesmo "](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=pt-BR&ie=UTF8&prev=_t&rurl=translate.google.com.br&sl=en&sp=nmt4&tl=pt-BR&u=https://www.w3schools.com/js/tryit.asp%3Ffilename%3Dtryjs_syntax_expressions_variables&usg=ALkJrhjAswzi11SXeeX5Ge92lHOVJxivKA)

Os valores podem ser de vários tipos, como números e cordas.

Por exemplo, "John" + "" + "Doe", avalia para "John Doe":

"John" + " " + "Doe"

[Tente você mesmo "](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=pt-BR&ie=UTF8&prev=_t&rurl=translate.google.com.br&sl=en&sp=nmt4&tl=pt-BR&u=https://www.w3schools.com/js/tryit.asp%3Ffilename%3Dtryjs_syntax_expressions_strings&usg=ALkJrhjPZl-kgMH7Gfq2t8uZcLV7m8z1tA)

## Palavras-chave de JavaScript

As **palavras-chave** JavaScript são usadas para identificar as ações a serem executadas.

A palavra-chave **var** fala ao navegador para criar variáveis:

var x, y;  
x = 5 + 6;  
y = x \* 10;

[Tente você mesmo "](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=pt-BR&ie=UTF8&prev=_t&rurl=translate.google.com.br&sl=en&sp=nmt4&tl=pt-BR&u=https://www.w3schools.com/js/tryit.asp%3Ffilename%3Dtryjs_syntax_keywords&usg=ALkJrhhYVB8gujgKUqTtAhUOUytaNZLVEA)

## Comentários de JavaScript

Nem todas as declarações de JavaScript são "executadas".

Código após barras duplas **//** ou entre **/ \*** e **\* /** é tratado como um **comentário** .

Os comentários são ignorados e não serão executados:

var x = 5;   // I will be executed  
  
// var x = 6;   I will NOT be executed

[Tente você mesmo "](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=pt-BR&ie=UTF8&prev=_t&rurl=translate.google.com.br&sl=en&sp=nmt4&tl=pt-BR&u=https://www.w3schools.com/js/tryit.asp%3Ffilename%3Dtryjs_syntax_comments&usg=ALkJrhgxjDejnxV67whzkhxLUw_h0EkWKw)

Você aprenderá mais sobre comentários em um capítulo posterior.

## Identificadores de JavaScript

Os identificadores são nomes.

Em JavaScript, identificadores são usados ​​para nomear variáveis ​​(e palavras-chave, funções e rótulos).

As regras para nomes legais são as mesmas na maioria das linguagens de programação.

Em JavaScript, o primeiro caractere deve ser uma letra, um sublinhado (\_) ou um sinal de dólar ($).

Os caracteres subsequentes podem ser letras, dígitos, sublinhados ou sinais de dólar.

Os números não são permitidos como o primeiro personagem.   
Desta forma, o JavaScript pode distinguir facilmente identificadores de números.

## JavaScript é Case Sensitive

Todos os identificadores de JavaScript diferenciam **maiúsculas de minúsculas**

As variáveis **lastName** e **lastname** são duas variáveis ​​diferentes.

var lastname, lastName;  
lastName = "Doe";  
lastname = "Peterson";

[Tente você mesmo "](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=pt-BR&ie=UTF8&prev=_t&rurl=translate.google.com.br&sl=en&sp=nmt4&tl=pt-BR&u=https://www.w3schools.com/js/tryit.asp%3Ffilename%3Dtryjs_syntax_case&usg=ALkJrhhkrQe08y8LGWI6nq6toCJsxA8jAQ)

O JavaScript não interpreta **VAR** ou **Var** como a palavra-chave **var** .

## Caso de JavaScript e Camelo

Historicamente, os programadores usaram diferentes maneiras de juntar várias palavras em um nome de variável:

**Linhas de lei:**

primeiro nome, sobrenome, master-card, inter-cidade.

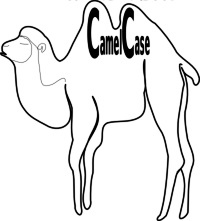
Hyphens não são permitidos em JavaScript. É reservado para subtrações.

**Socorro:**

first\_name, last\_name, master\_card, inter\_city.

**Caso de camelo superior (Pascal Case):**

Primeiro Nome, Sobrenome, MasterCard, InterCity.



**Caso de camelo inferior:**

Os programadores de JavaScript tendem a usar o caso de camelo que começa com uma letra minúscula:

firstName, lastName, masterCard, interCity.

## Conjunto de caracteres JavaScript

O JavaScript usa o **conjunto de** caracteres **Unicode** .

Unicode cobre (quase) todos os caracteres, pontuações e símbolos no mundo.

Para um olhar mais atento, por favor, estude nossa [referência Unicode completa](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=pt-BR&ie=UTF8&prev=_t&rurl=translate.google.com.br&sl=en&sp=nmt4&tl=pt-BR&u=https://www.w3schools.com/charsets/ref_html_utf8.asp&usg=ALkJrhgM5nG2akgrRf9q1A2EZ1yGmZLDsg) .