# Datas de 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_random.asp&usg=ALkJrhgS3ydJq-pN1qu53aDvl1VOr65SNQ)[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_date_formats.asp&usg=ALkJrhjJzd6BakvegPTsENZa3pz6dD_qXw)

O objeto Data permite trabalhar com datas (anos, meses, dias, horas, minutos, segundos e milissegundos)

## Formatos de data de JavaScript

Uma data de JavaScript pode ser escrita como uma string:

Fri Dec 01 2017 11:30:03 GMT-0200 (Horário brasileiro de verão)

ou como um número:

1512135003374

Datas escritas como números, especificam o número de milissegundos desde 1 de janeiro de 1970, 00:00:00.

## Exibindo Datas

Neste tutorial usamos um script para exibir datas dentro de um elemento <p> com id = "demo":

### Exemplo

<p id="demo"></p>  
  
<script>  
document.getElementById("demo").innerHTML = Date();  
</script>

[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_date_current&usg=ALkJrhiUkKrpgMVt4V-x1ml_KzU-zepQEA)

O script acima diz: atribua o valor de Data () ao conteúdo (innerHTML) do elemento com id = "demo".

Você aprenderá a exibir uma data, em um formato mais legível, na parte inferior desta página.

## Criando objetos de data

O objeto Data nos permite trabalhar com datas.

Uma data consiste em um ano, um mês, um dia, uma hora, um minuto, um segundo e milissegundos.

Os objetos de data são criados com o **novo** construtor **Date ()** .

Existem **4 formas** de iniciar uma data:

new Date()  
new Date(milliseconds)  
new Date(dateString)  
new Date(year, month, day, hours, minutes, seconds, milliseconds)

Usando nova Data (), cria um novo objeto de data com a **data e hora atuais** :

### Exemplo

<script>  
var d = new Date();  
document.getElementById("demo").innerHTML = d;  
</script>

[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_date_new&usg=ALkJrhhZtcwB5ERkb22y5YmrIWMmY4SE3Q)

Usando nova data ( **string de data** ), cria um novo objeto de data a partir da **data e hora especificadas** :

### Exemplo

<script>  
var d = new Date("October 13, 2014 11:13:00");  
document.getElementById("demo").innerHTML = d;  
</script>

[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_date_new_string&usg=ALkJrhiSq0TVAKyKjZcJiDijChWZBEVcLw)

As cadeias de data válidas (formatos de data) são descritas no próximo capítulo.

Usando nova data ( **número** ), cria um novo objeto de data como **tempo zero mais o número** .

O horário zero é 01 de janeiro de 1970 00:00:00 UTC. O número é especificado em milissegundos:

### Exemplo

<script>  
var d = new Date(86400000);  
document.getElementById("demo").innerHTML = d;  
</script>

[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_date_new_millisec&usg=ALkJrhic8GlHFDhwES3LtoCtPcEJ7lOtpw)

As datas JavaScript são calculadas em milissegundos a partir de 01 de janeiro de 1970 00:00:00 Hora Universal (UTC). Um dia (24 horas) contém 86,400,000 milissegundos.

Usando nova data ( **7 números** ), cria um novo objeto de data com a **data e hora especificadas** :

Os 7 números especificam o ano, mês, dia, hora, minuto, segundo e milissegundo, naquela ordem:

### Exemplo

<script>  
var d = new Date(99, 5, 24, 11, 33, 30, 0);  
document.getElementById("demo").innerHTML = d;  
</script>

[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_date_new_all&usg=ALkJrhiepaQJxyg1lbX2c2vp8Z-bkdAM3A)

As variantes do exemplo acima nos permitem omitir alguns dos últimos 4 parâmetros:

### Exemplo

<script>  
var d = new Date(99, 5, 24);  
document.getElementById("demo").innerHTML = d;  
</script>

[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_date_new_numbers&usg=ALkJrhjxZLEYQTXq1WepNhl4MuIKknTjaA)

O JavaScript conta dos meses de 0 a 11. Janeiro é 0. Dezembro é 11.

## Data Métodos

Quando um objeto Date é criado, uma série de **métodos** permitem que você opere sobre ele.

Os métodos de data permitem que você obtenha e configure o ano, o mês, o dia, a hora, o minuto, o segundo e o milissegundo dos objetos, usando horário local ou UTC (universal ou GMT).

Os métodos de data são abordados em um capítulo posterior.

## Exibindo Datas

Quando você exibe um objeto de data em HTML, ele é convertido automaticamente em uma string, com o **método toString ()** .

### Exemplo

<p id="demo"></p>  
  
<script>  
d = new Date();  
document.getElementById("demo").innerHTML = d;  
</script>

É o mesmo que:

<p id="demo"></p>  
  
<script>  
d = new Date();  
document.getElementById("demo").innerHTML = d.toString();  
</script>

[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_date_tostring&usg=ALkJrhgRQriGZqRc6TSBTaRy1EEVObf50w)

O método **toUTCString ()** converte uma data em uma string UTC (um padrão de exibição de data).

### Exemplo

<script>  
var d = new Date();  
document.getElementById("demo").innerHTML = d.toUTCString();  
</script>

[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_date_toutcstring&usg=ALkJrhhg6DnIn-g3KWsbKtJ00Gj4QRp1IQ)

O método **toDateString ()** converte uma data em um formato mais legível:

### Exemplo

<script>  
var d = new Date();  
document.getElementById("demo").innerHTML = d.toDateString();  
</script>

[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_date_todatestring&usg=ALkJrhi0u1nqJVnoTZzkL6o4Szu_2Eaoug)

Os objetos de data são estáticos. O tempo do computador está marcando, mas os objetos de data, uma vez criados, não são.

## Fusos horários

Ao definir uma data, sem especificar o fuso horário, o JavaScript usará o fuso horário do navegador.

Ao obter uma data, sem especificar o fuso horário, o resultado é convertido no fuso horário do navegador.

Em outras palavras: se uma data / hora for criada em GMT (Horário Médio de Greenwich), a data / hora será convertida em CDT (Hora Central de US Daylight) se um usuário navegar no centro dos EUA.

Leia mais sobre fuso horário nos próximos capítulos.