

06

Para saber mais

No javascript, possuímos o objeto Math() para construção de operações matemáticas. Nele podemos fazer cálculo da raiz quadrada, o log, o pi e muitas outras funcionalidades. Para obter a exponencial de algum número, por exemplo, bastava colocar o

```
Math.pow(primeiro_número, exponencial);
```

Mas agora, especificamente essa operação sofreu uma alteração. Assim, não precisamos mais utilizar o Math.pow() para calcular exponenciais, basta colocar entre dois números o `**` que o cálculo da exponencial já é realizado.

Aplicando na vida real: no mercado financeiro, existe uma capitalização chamada juros compostos. Esse cálculo consiste em juros cumulativos mensais. Sabendo disso, vamos imaginar que o montante de R\$ 1000,00 foi aplicado e precisamos saber o valor final dele após 12 meses, sendo que mensalmente será acumulado 2% sobre o valor inicial.

Assim ficaria o cálculo:

```
valorInicial = 1000  
  
Valor a ser elevado = 100% + 2% = 1,02  
  
Valor elevado = 12  
  
valorFinal = 1000 * (1.02 ** 12)  
  
valorFinal = 1268.24194565457
```

Obs.: Não se esqueça de colocar os parênteses, pois é preciso primeiro calcular o valor da exponencial, depois juntar ao valor inicial.