**JavaScript** é uma linguagem de programação que permite a você criar conteúdo dinâmico em páginas web. Por isso é usada para implementar itens complexos em páginas web, como mapas interativos, gráficos 2D/3D animados, e muito mais. **JavaScript** é a terceira camada do bolo das tecnologias padrões da web, duas das quais ([HTML](https://samory.sistemasresponsivos.com.br/2022/10/19/html-5-iniciando/) e [CSS](https://samory.sistemasresponsivos.com.br/2023/04/03/o-que-e-css/)) nós já falamos antes.

**De onde veio?**

**JavaScript** foi criado por Brendan Eich em 1995 enquanto trabalhava na Netscape Communications Corporation. A linguagem foi inicialmente chamada de “Mocha” e, posteriormente, “LiveScript”, antes de ser finalmente renomeada para **JavaScript**. Embora o nome sugira uma relação com a linguagem de programação Java, as duas são bastante diferentes em termos de sintaxe, conceitos e propósito. Na verdade isso foi um *buzz* para chamar a atenção.

A criação desta linguagem foi uma resposta à necessidade de adicionar interatividade às páginas web. Na época, as páginas eram predominantemente estáticas, e a capacidade de realizar ações do lado do cliente era limitada. Por esta razão **JavaScript** proporcionou aos desenvolvedores uma maneira de manipular o conteúdo da página, validar formulários, criar animações e responder a eventos do usuário.

**Sua Importância Hoje:**

**JavaScript** tornou-se uma peça fundamental no desenvolvimento web moderno e desempenha um papel crucial em várias áreas:

1. **Desenvolvimento Front-End**: é a principal linguagem para o desenvolvimento front-end, permitindo a criação de interfaces de usuário interativas e dinâmicas. É por isso que bibliotecas e frameworks populares, como React, Angular e Vue.js, são construídos sobre o JavaScript.
2. **Desenvolvimento Back-End**: Com o advento do Node.Js, JavaScript também se tornou uma opção viável para o desenvolvimento back-end, permitindo que os desenvolvedores usem a mesma linguagem em ambos os lados da aplicação web.
3. **Desenvolvimento de Aplicações Web Completas**: Muitas aplicações web modernas são construídas usando **JavaScript** tanto no front-end quanto no back-end. Isso permite o desenvolvimento de aplicações web completas e escaláveis usando uma única linguagem.
4. **Ecossistema Rico**: Esta linguagem possui um ecossistema vasto de bibliotecas e frameworks que facilitam o desenvolvimento. Isso inclui ferramentas para gerenciamento de estado, roteamento, manipulação do DOM, chamadas de API, entre outras.
5. **Assincronia e Atualizações Dinâmicas**: Primordialmente, a capacidade do **JavaScript** de lidar bem com operações assíncronas é fundamental para a construção de aplicações web modernas, permitindo a realização de operações sem bloquear a execução do código. Isso é primordial para a atualização dinâmica de conteúdo e interações em tempo real.
6. **Padrão da Web**: atualmente **JavaScript** é suportado por todos os principais navegadores, tornando-se um padrão na web. Sua presença nos navegadores permite que os desenvolvedores alcancem uma ampla base de usuários sem a necessidade de plugins ou extensões.

O que é HTML5?

O HTML5 é a última versão do *HyperText Markup Language* (Linguagem de Marcação de Hipertexto). Combina três tecnologias web: HTML, para construir a estrutura da página; CSS, para melhorar a apresentação; e JavaScript, para adicionar funcionalidade aos elementos HTML. Suas *tags* ou marcas fazem com que textos, imagens e elementos multimídia sejam visualizados corretamente na tela, bem como permitem que as páginas web tenham um formato unificado, padronizado e sejam compatíveis com diferentes navegadores como Chrome, Edge, Firefox e Safari.

Para que serve o HTML5?

As funções da linguagem HTML5 não se limitam a definir a configuração básica de uma página web. Veja as funções mais importantes desta versão:

* Incorpora elementos multimídia sem utilizar outros plugins como o Adobe Flash. Isto ajuda a reduzir o tamanho do documento e o tempo de carregamento.
* Adiciona opções de geolocalização para melhorar a experiência do usuário, oferecendo a possibilidade de mudar o idioma ou redirecionar a uma página específica, dependendo da região.
* Permite animações em 2D e a inclusão de ações específicas para que o teclado, mouse ou controle de videogame possam interagir com uma página.
* Desenvolve aplicações web com design adaptativo, que sejam acessíveis de qualquer dispositivo como [tablets](https://ebaconline.com.br/blog/tablet-grafico-seo), *smartphones*, *desktops* e até *Smart TVs*.