

[Glossário](#)

mar 29, 2022

Andrei L.

3min de leitura

## O Que é AJAX e Como Funciona?



**AJAX** significa ***A**ynchronous **J**ava**S**cript and **X**ML*, ou **JavaScript e XML Assíncronos**, em bom português. Ele é um conjunto de técnicas de desenvolvimento voltado para a web que permite que aplicações trabalhem de modo assíncrono, processando qualquer requisição ao servidor em segundo plano.

Pareceu um pouco confuso? Não se preocupe, vamos explicar a terminologia de cada palavra para você entender perfeitamente.

O **JavaScript** é uma linguagem de programação bem conhecida. Entre suas funcionalidades, está a capacidade de gerenciar conteúdos dinâmicos de um site e permitir a interação dinâmica com o usuário. O **XML** (*eXtensible Markup Language*), como o nome sugere, é uma variação de linguagem de marcação no estilo do HTML. Enquanto o HTML é utilizado para exibir dados, o XML os armazena e transmite.

Tanto o JavaScript quanto o XML trabalham de forma assíncrona no AJAX. Assim, qualquer aplicação que use AJAX pode enviar e receber dados do servidor sem precisar recarregar a página inteira.

## Exemplos de AJAX na Prática

Imagine a ferramenta de sugestões de pesquisa do Google. Ela ajuda a completar as palavras que você digita em tempo real enquanto a página permanece estática.

No início dos anos 90, quando a internet ainda não era tão avançada, a mesma funcionalidade iria exigir que a página fosse recarregada sempre que uma nova sugestão de pesquisa aparecesse na tela. O AJAX permite a troca de informações simultânea sem interferir com outras funções.



melhores temas wordpress |

melhores temas wordpress  
 melhores temas wordpress **gratis**  
 melhores temas wordpress **2017**  
 melhores temas wordpress **2018**  
 melhores temas wordpress **premium**  
 melhores temas wordpress **para blog**  
 melhores temas wordpress **para empresas**  
 melhores temas wordpress **gratis 2018**  
 melhores temas wordpress **para loja virtual**

Na realidade, o conceito de AJAX já existe desde a metade da década de 90. Porém, só começou a receber mais reconhecimento quando o Google o incorporou no Google Mail e Google Maps em 2004. Atualmente, ele é bastante utilizado em diversas aplicações web para melhorar o processo de comunicação com o servidor.

Esses são alguns exemplos de como o AJAX impacta nossas vidas diariamente.

- **Sistemas de Votação e Avaliação**

Você já avaliou algum produto que comprou na internet? Já preencheu algum formulário online? Ambas as operações utilizam o AJAX. Ao clicar no botão de voto ou de avaliação o site irá atualizar os cálculos sem precisar recarregar a página.

- **Canais de Chat**

Alguns sites possuem canais de bate-papo em sua página principal para se comunicar com seus clientes e prestar serviço de suporte técnico. Com o AJAX, você pode continuar navegando no site enquanto troca mensagens sem que elas desapareçam.

- **Notificações de Trending do Twitter**

O Twitter recentemente passou a utilizar o AJAX em suas atualizações. Sempre que novos tweets são feitos sobre um certo *trending topic* o Twitter automaticamente atualiza as novas figuras sem afetar a página principal.

Simplificando, o AJAX torna o processo de multitarefas mais simples. Sempre que você encontrar uma situação em que duas operações funcionam simultaneamente, uma em execução e a outra ociosa, é bem provável que o AJAX esteja envolvido.

### Dica

Se você deseja melhorar seu site, não se esqueça de mostrar ao Google e aos seus clientes que você cuidou dos problemas de segurança. Use um [certificado digital SSL](#) e garanta a proteção de dados dos seus visitantes!

## Como o Ajax Web Funciona?

É importante lembrar que o AJAX não é uma única tecnologia, ou até mesmo uma linguagem de programação. Como mencionado antes, o AJAX é uma série de técnicas de desenvolvimento voltadas para web. O sistema geralmente é composto por:

- **HTML/XHTML** para linguagem principal e **CSS** para a apresentação.

- O objeto **XMLHttpRequest** para a comunicação assíncrona.
- Finalmente, a linguagem de programação **JavaScript** para juntar todas essas tecnologias.

É preciso um pouco de conhecimento técnico para entender completamente o funcionamento. Porém, o procedimento geral de como o AJAX funciona é relativamente simples. Confira o diagrama e a tabela de comparação abaixo para entender melhor.

Diagrama

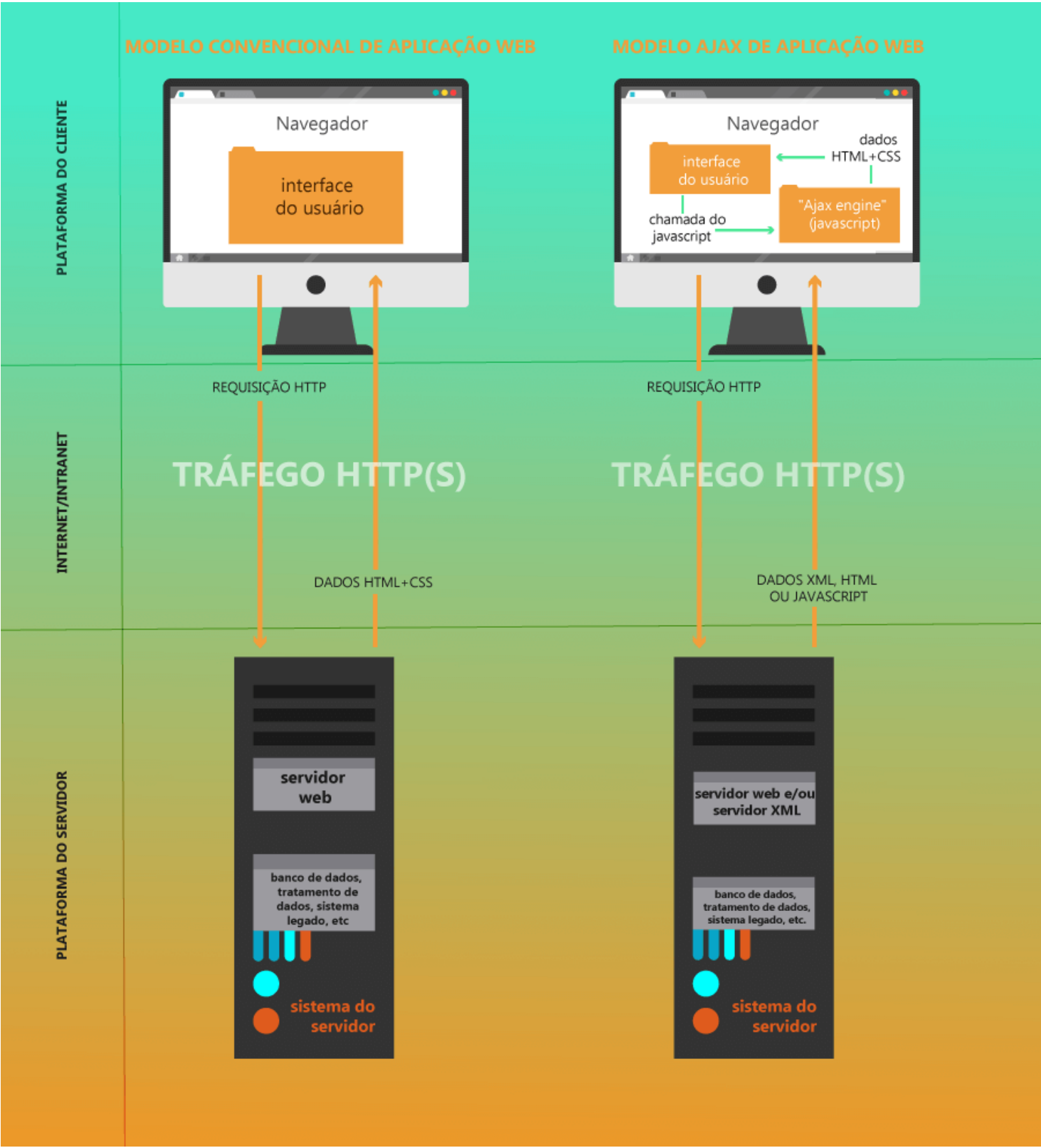


Tabela de comparação

Modelo convencional	Modelo AJAX
<div>1. Uma requisição HTTP é enviada do navegador para o servidor.</div> <div>2. O servidor recebe a requisição e busca os dados.</div> <div>3. O servidor envia os dados requisitados para o navegador.</div> <div>4. O navegador recebe os dados e recarrega a página para fazer com que apareçam.</div>	<div>1. O navegador gera uma chamada do JavaScript que então ativa o XMLHttpRequest.</div> <div>2. Em segundo plano o navegador cria uma requisição HTTP para o servidor.</div> <div>3. O servidor recebe a requisição, busca os dados e envia para o navegador.</div> <div>4. O navegador recebe os dados requisitados que irão aparecer imediatamente na página. Não é necessário recarregar.</div>

Durante esse processo, os usuários não conseguem fazer nada além de esperar que seja concluído. Além de ser uma perda de tempo para o usuário, também demanda muitos recursos do servidor.

Além de aprender o que é AJAX, um dos propósitos do tutorial é explicar como o AJAX melhora a experiência do usuário. Seus visitantes não precisam mais aguardar um tempão para ter acesso ao seu conteúdo. Claro que muito se baseia na sua necessidade. O Google, por exemplo, permite que os usuários escolham entre o AJAX e a versão convencional ao utilizar o Google Mail. Por isso, fica a nossa dica: coloque sempre as necessidades de seus visitantes em primeiro lugar antes de decidir.



O AUTOR

**Andrei L.**

Jornalista e conteudista SEO/Localização na Hostinger Brasil. Tem experiência em WordPress e na produção de conteúdos de tecnologia otimizados para conquistar as melhores posições no Google. É fã de games, adora vôlei, ama o inverno e está sempre buscando se aperfeiçoar no Inglês.

[Mais de Andrei L.](#)

## Inscreva-se em Nosso Canal do YouTube

Fique ligado nos novos tutoriais que publicamos semanalmente!



Inscreva-se já

## Tutoriais relacionados





30 jul • GLOSSÁRIO

Acessibilidade WordPress: Criando e Testando a Acessibilidade no WordPress

Um dos aspectos mais importantes quando se está construindo o design de um site, é pensar na audiência dele. Se você não otimizar seu site para...

Por Bruna B. Barro



08 jul • GLOSSÁRIO

O Que É um Endereço de IP? Guia Completo

Um endereço de IP, sigla que representa um endereço de Protocolo de Internet (Internet Protocol address), é um identificador único para...

Por Bruna B. Barro



01 abr • GLOSSÁRIO

Conheça a Linguagem Dart e Entenda as Polêmicas que a Envolvem

Se você utiliza ou conhece o Flutter, já deve ter ouvido falar em Dart. Essa linguagem de programação é relativamente recente e já se...

Por Bruna B. Barro

## O que dizem nossos clientes

Excelente



Baseado em 8.891 avaliações



## Comentários

Faça um comentário

Cristiano Santos

março 12 2019

RESPONDER

excelente conteudo para quem busca informações com conteudo robusto. parabens

Ariane G.

março 12 2019

Obrigada pelo feedback, Cristiano.

muito bom site

**Vinicius Pereira**

março 06 2020

[RESPONDER](#)

Show. Explicação sensacional e ótimas ilustrações.

**Ricardo**

dezembro 11 2020

[RESPONDER](#)

Ótimo post! Estou com um problema talvez vc possa me ajudar: Baixei o WAMPSERVER porém não consigo instalar. Baixei versão mais atual para windows 64(windows 7). Baixei a atualização da microsoft C++ que se pede antes de instalar o wamp e mesmo assim ao clicar para instalar aparece a seguinte mensagem: "this program does not support the version of Windows your computer is running" Se puder me ajudar, agradeço.

**Carlos E.**

dezembro 15 2020

Olá Ricardo, tudo bem? Você já tentou rodá-lo em modo de compatibilidade com o Windows 7? [Aqui tem um tutorial](#) de como fazer isso no Windows 10!

**Joabio**

maio 08 2021

[RESPONDER](#)

Tutorial está bom, mas poderia ser melhor se incluísse exemplos (exercícios) com código fonte.

**Carlos E.**

maio 14 2021

Obrigado pelo feedback, Joabio! Vamos adicionar à lista de sugestões para futuras atualizações do conteúdo 😊

**Osmar**

setembro 06 2021

[RESPONDER](#)

Eu antes deste tutorial... Pra quê perder tempo aprendendo AJAX? Eu depois de ler o tutorial... Como eu pude trabalhar tanto tempo sem aprender Ajax?

## Deixe uma resposta

Nome\*

Email\*

☐ Ao inserir seu e-mail, você concorda em receber a newsletter da Hostinger. Você pode cancelar a inscrição a qualquer momento. Confira nossa [Política de Privacidade](#).

Enviar

Esse site utiliza o Akismet para reduzir spam. [Aprenda como seus dados de comentários são processados](#).



Somos uma provedora de hospedagem de sites e nossa missão é promover o sucesso a todos que querem começar sua jornada online. Para isso, buscamos sempre melhorar a tecnologia dos nossos servidores, oferecer um suporte profissional e tornar a experiência dos nossos clientes com a hospedagem de sites a melhor de todas.



### HOSPEDAGEM

- [Hospedagem de Site](#)
- [Servidor VPS](#)
- [Host Minecraft](#)
- [CyberPanel](#)
- [Hospedagem Cloud](#)
- [Hospedagem WordPress](#)
- [Email Profissional](#)
- [Hospedagem CMS](#)
- [Hospedagem de Loja Virtual](#)
- [Hospedagem Grátis](#)
- [Loja Virtual](#)
- [Criador de Sites](#)
- [Comprar Hospedagem](#)

### DOMÍNIOS

- [Registro de Domínio](#)
- [Transferir Domínio](#)
- [Domínio Grátis](#)
- [Domínio .XYZ](#)
- [Domínio Barato](#)
- [Extensões de Domínios](#)
- [WHOIS](#)
- [Certificado SSL Grátis](#)

### AJUDA

- [Tutoriais](#)
- [Base de Conhecimento](#)
- [Denunciar Abuso](#)

### INFORMAÇÕES

- [Status do servidor](#)
- [Migrar para a Hostinger](#)
- [Programa de Afiliados](#)
- [Formas de Pagamento](#)
- [Termos de Migração](#)
- [Prêmio](#)
- [Avaliações e Reviews](#)
- [Preços](#)
- [Mapa do Site](#)

### SOBRE NÓS

- [Sobre a Hostinger](#)
- [Nossa Tecnologia](#)
- [Carreira](#)
- [Fale Conosco](#)
- [Blog](#)

### LEGAL

- [Política de Privacidade](#)

