

# DESENVOLVIMENTO WEB 1



Fundação Arco-Íris de Araputanga  
**FCARP**  
FACULDADE CATÓLICA  
RAINHA DA PAZ

@Fcarp\_oficial

@\_thiagonegrao\_01



# OBJETIVOS

HISTÓRIA DA INTERNET

EVOLUÇÕES DE SITES

COMO FUNCIONA UM SITE

CLIENTE X SERVIDOR

HTTP E HTTPS





## GUERRA FRIA ESTADOS UNIDOS X UNIÃO SOVIÉTICA

# HISTÓRIA DA INTERNET

A Internet surgiu no final da década de 1960, durante a Guerra Fria. O governo dos Estados Unidos criou um projeto chamado ARPANET, cujo objetivo era desenvolver uma rede de computadores capaz de continuar funcionando mesmo que parte dela fosse destruída.

Em 1969, ocorreu a primeira comunicação entre dois computadores conectados pela ARPANET, marcando o início da Internet.

Na década de 1980, foi criado o protocolo TCP/IP, que passou a ser o padrão para a comunicação entre computadores e permitiu a expansão da rede em todo o mundo.

Em 1989, o cientista Tim Berners-Lee criou a World Wide Web (WWW), tornando a navegação na Internet mais simples por meio de páginas, links e navegadores.

A partir da década de 1990, a Internet começou a ser utilizada comercialmente e chegou às casas das pessoas. Surgiram os primeiros sites, mecanismos de busca, lojas virtuais e serviços de e-mail.

Atualmente, a Internet faz parte do cotidiano de bilhões de pessoas, sendo utilizada para comunicação, educação, entretenimento, compras, serviços bancários e desenvolvimento de aplicações web.





## Web 1.0, Web 2.0 e Web 3.0

# EVOLUÇÃO DOS SITES

A Web 1.0 foi a primeira geração da Internet. Os sites eram simples, estáticos e serviam apenas para fornecer informações. O usuário apenas lia o conteúdo, sem poder interagir.

A Web 2.0 trouxe mais interação entre usuários e sites. As pessoas passaram a produzir conteúdo, comentar, compartilhar e colaborar.

A Web 3.0 é conhecida como a Web Inteligente. Ela utiliza tecnologias como Inteligência Artificial, Big Data, Internet das Coisas (IoT) e, em alguns casos, Blockchain, para oferecer serviços personalizados e mais eficientes.



- Web 1.0: o usuário apenas consome informações.
- Web 2.0: o usuário consome e produz conteúdo, interagindo com outras pessoas.
- Web 3.0: a Web utiliza Inteligência Artificial e outras tecnologias para oferecer experiências mais inteligentes e personalizadas.

Uma forma fácil de memorizar

- Web 1.0 = Ler
- Web 2.0 = Ler + Interagir
- Web 3.0 = Ler + Interagir + Inteligência Artificial



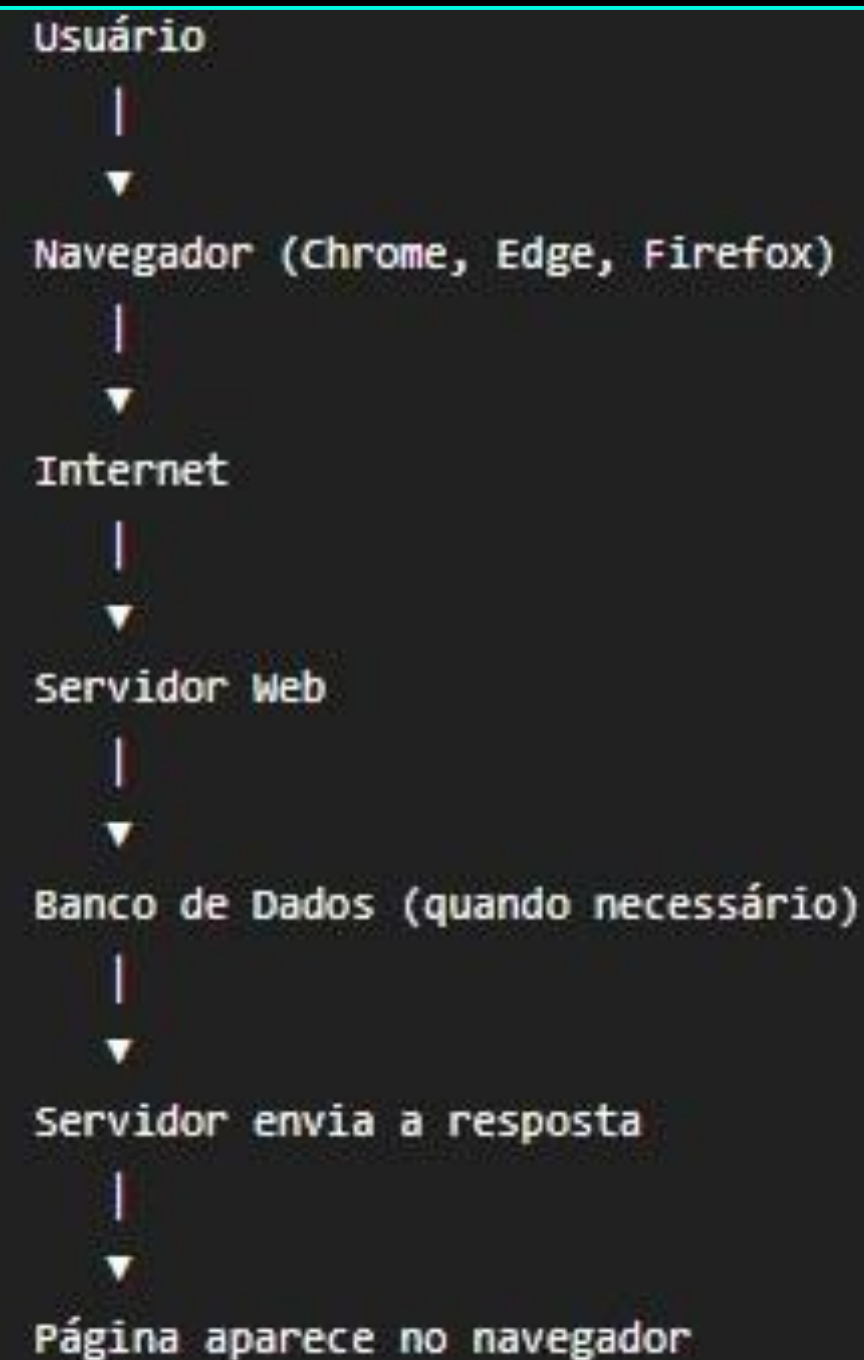
# COMO FUNCIONA UM SITE

Um site é um conjunto de páginas armazenadas em um servidor e acessadas por meio da Internet utilizando um navegador (Chrome, Edge, Firefox, Safari etc.).

Pense em um restaurante:

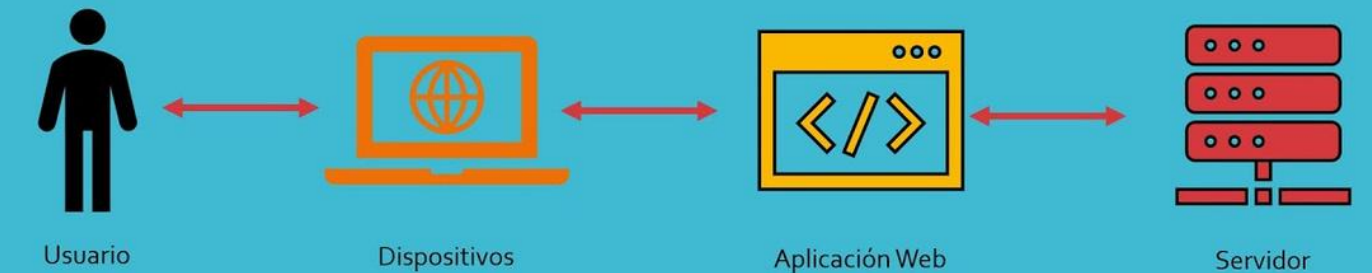
- Cliente → Usuário.
- Garçom → Navegador (leva o pedido).
- Cozinha → Servidor (processa o pedido).
- Despensa → Banco de Dados (onde estão as informações e ingredientes).
- Prato pronto → Página do site exibida ao usuário.

Assim como o garçom leva o pedido à cozinha e traz a refeição, o navegador envia a solicitação ao servidor e recebe a resposta para mostrar a página na tela.



# CLIENTE X SERVIDOR

## Cliente / Servidor



O modelo Cliente-Servidor é a forma como a maioria dos sites e sistemas da Internet funciona. Nele, existem dois elementos principais:

- Cliente: faz a solicitação.
- Servidor: recebe a solicitação, processa e envia a resposta.

O que é o Cliente?

O cliente é o dispositivo utilizado pelo usuário para acessar um site ou sistema.

- Pode ser: Computador Notebook Smartphone Tablet

O cliente utiliza um navegador para acessar os sites.

- Exemplos de navegadores: Google Chrome Microsoft Edge Mozilla Firefox Safari
- Função do Cliente Solicitar páginas ao servidor. Exibir o conteúdo recebido.
- Executar HTML, CSS e JavaScript.

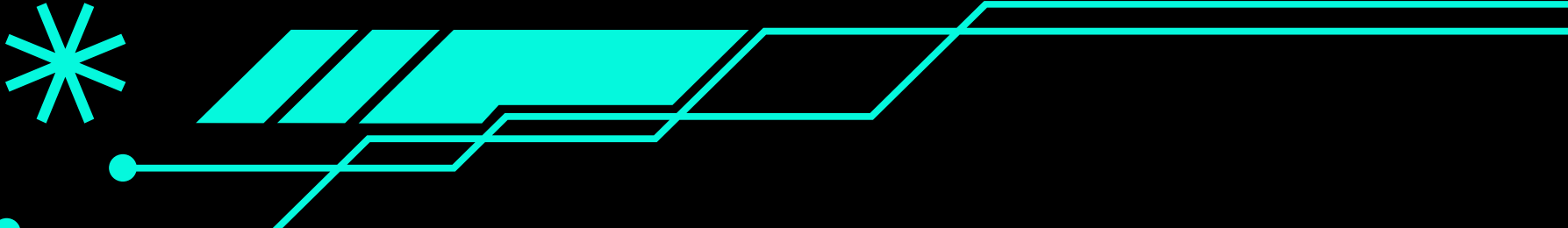
O que é o Servidor?

O servidor é um computador que fica conectado à Internet 24 horas por dia, armazenando os arquivos e processando as solicitações dos usuários.

- Ele pode conter: Sites, Sistemas Web, Banco de Dados
- Imagens, Vídeos, APIs.

Função do Servidor

- Receber requisições.
- Executar programas (como PHP).
- Consultar o banco de dados.
- Enviar a resposta ao cliente.



# HTTP E HTTPS

O que é HTTP?

HTTP significa HyperText Transfer Protocol (Protocolo de Transferência de Hipertexto).

É o protocolo responsável por enviar e receber informações entre o navegador (cliente) e o servidor.

Como funciona?

1. O usuário digita o endereço do site.
2. O navegador envia uma requisição ao servidor.
3. O servidor responde enviando a página HTML, imagens, CSS e JavaScript.
4. O navegador exibe a página.

Exemplo: <http://www.exemplo.com>

Características do HTTP

- Comunicação entre cliente e servidor.
- Não criptografa os dados.
- Menor segurança.
- Atualmente é pouco utilizado em sites que lidam com informações pessoais.

O que é HTTPS?

HTTPS significa HyperText Transfer Protocol Secure (Protocolo Seguro de Transferência de Hipertexto).

Ele funciona da mesma forma que o HTTP, porém utiliza criptografia para proteger os dados enviados entre o cliente e o servidor.

Exemplo: <https://www.google.com>

Características do HTTPS

- Comunicação segura.
- Dados criptografados.
- Protege senhas, cartões e informações pessoais.
- É o padrão utilizado pela maioria dos sites atualmente.

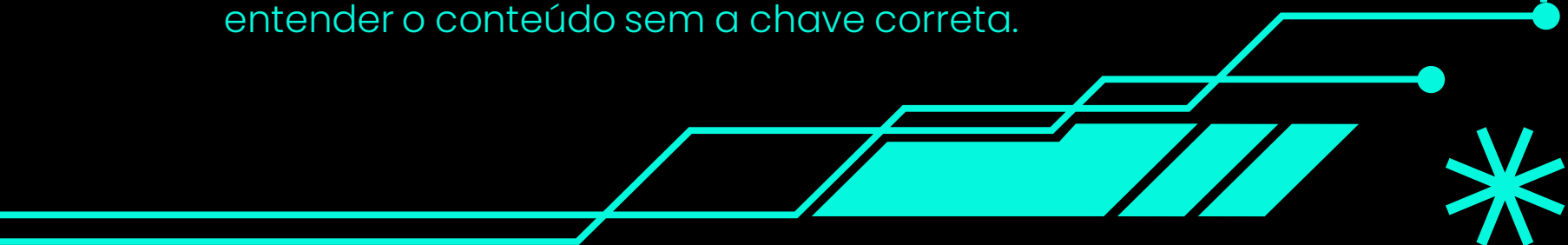
Criptografia é uma técnica que transforma as informações em um formato protegido, dificultando que terceiros consigam ler os dados durante a transmissão.

Exemplo:

Sem criptografia: Senha: 123456

Com criptografia (representação ilustrativa): A8x#9LmP@12Q

Mesmo que alguém intercepte a comunicação, não conseguirá entender o conteúdo sem a chave correta.





# BIBLIOGRAFIA BÁSICA



PROFESSOR: THIAGO DIAS NEGRÃO

- SARAIVA, Maurício de O.; BARRETO, Jeanine dos S.
- Desenvolvimento de sistemas com PHP.
- Porto Alegre: Grupo A, 2018.
- ISBN: 9788595023222.
- ALVES, William Pereira.
- Java para Web: desenvolvimento de aplicações.
- São Paulo: Saraiva, 2015.
- ISBN: 9788536519357.
- ALVES, William Pereira.
- Projetos de sistemas web: conceitos, estruturas, criação de banco de dados e ferramentas de desenvolvimento.
- São Paulo: Saraiva, 2019.
- ISBN: 9788536532462.

