

# INFORMÁTICA BÁSICA

Curso Técnico Integrado em Agroindústria  
Lucas Sampaio Leite





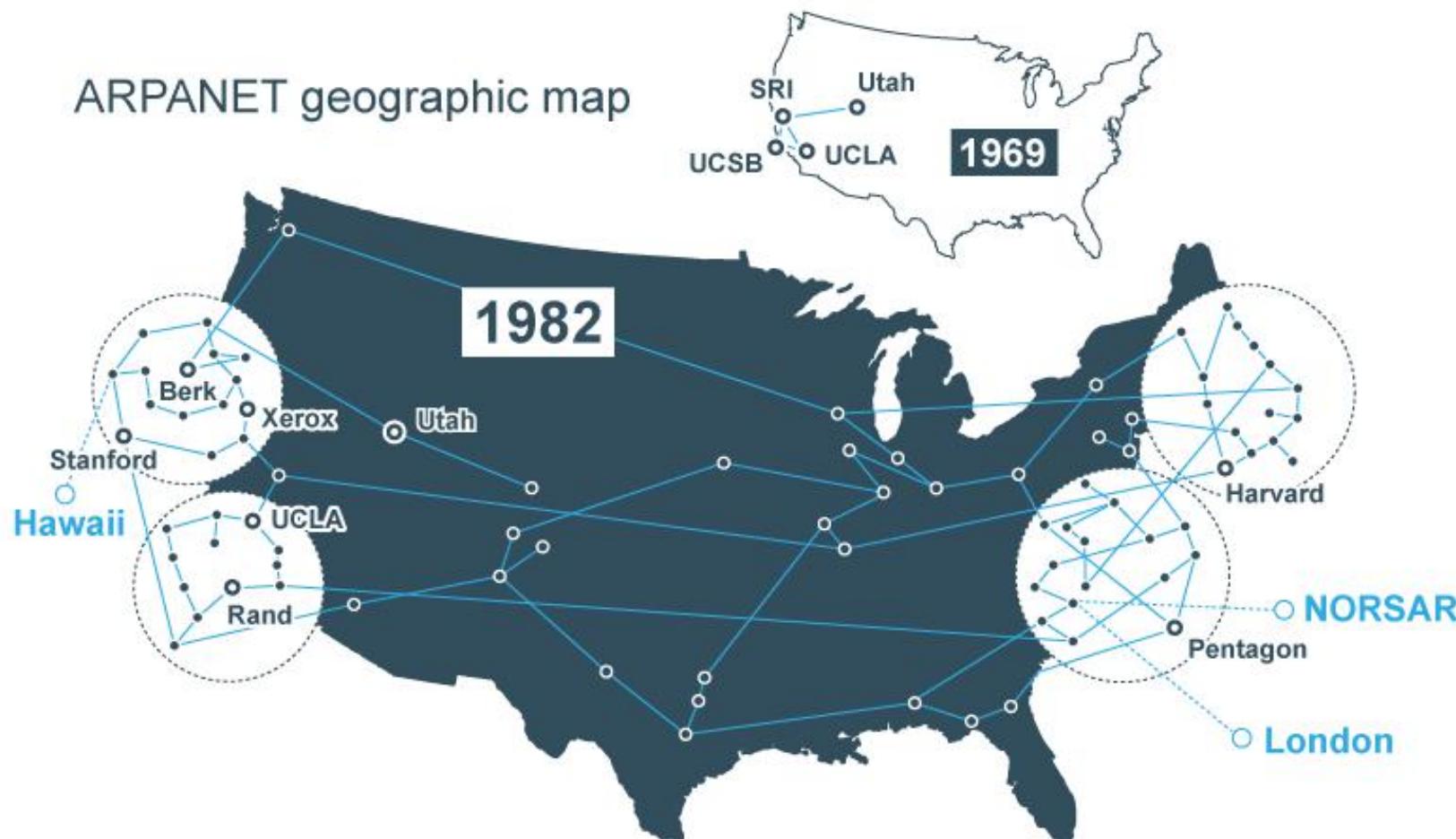
# Como surgiu a internet?



## Como surgiu a internet?

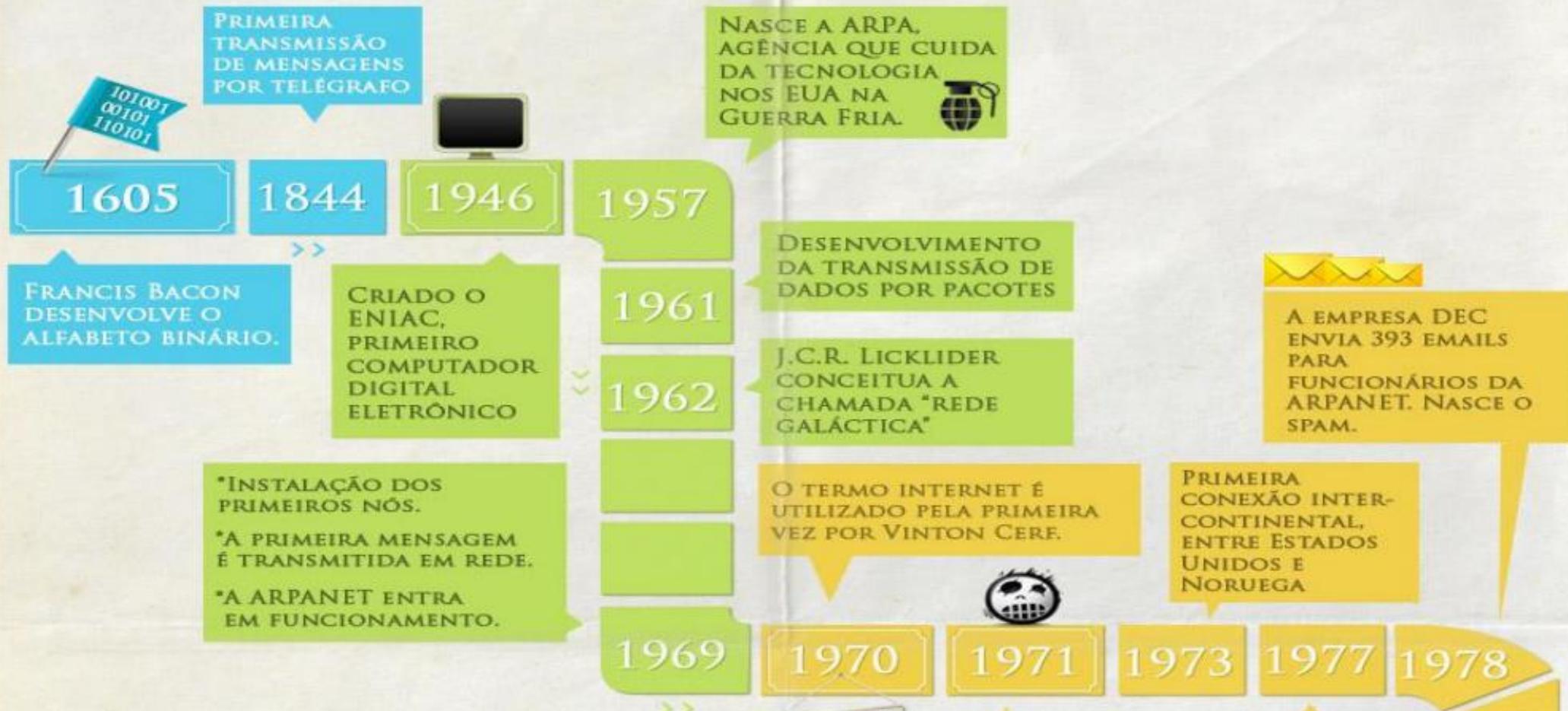
- A ARPAnet, criada em 1969 pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos, foi a primeira rede a dar origem ao que hoje conhecemos como Internet.
- Nela surgiu o conceito central que permanece até hoje: uma rede na qual todos os pontos são equivalentes, sem um comando central.
- O termo “Internet”, contudo, só passou a ser utilizado mais tarde, ao longo das décadas de 1970 e 1980, quando a tecnologia da ARPAnet começou a conectar universidades e laboratórios, inicialmente nos Estados Unidos e, posteriormente, em outros países.

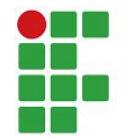
# Como surgiu a internet?



# A HISTÓRIA DA INTERNET

DE 1605 A 1989





\*INSTALAÇÃO DOS PRIMEIROS NÓS.  
\*A PRIMEIRA MENSAGEM É TRANSMITIDA EM REDE.  
\*A ARPANET ENTRA EM FUNCIONAMENTO.

O TERMO INTERNET É UTILIZADO PELA PRIMEIRA VEZ POR VINTON CERF.

PRIMEIRA CONEXÃO INTER-CONTINENTAL, ENTRE ESTADOS UNIDOS E NORUEGA

1969

1970

1971

1973

1977

1978

INTERNET

- \* IDEALIZAÇÃO DO EMAIL. A @ É INCORPORADA NO ANO SEGUINTE.
- \* CRIADO O PRIMEIRO VÍRUS DE COMPUTADOR, O THE CREEPER.

CRIAÇÃO DO PROTOCOLO DE TRANSMISSÃO TCP/IP.

\*KEVIN MACKENZIE COMEÇA A UTILIZAR OS EMOTICONS.

\*CRIADA A USENET, REDE INFORMAL DE COMPARTILHAMENTO DE NOTÍCIAS E ARTIGOS

1979

TIM BERNERS-LEE PROPÕE O SISTEMA WORLD WIDE WEB (WWW)

1989

1988

1984

1983

1981

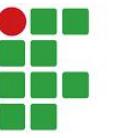
JARKKO OIKARINEN CRIA O CANAL DE CHAT IRC.

O MILÉSIMO SERVIDOR É INSTALADO.

LANÇADO O PC DA IBM.

\*A ARPANET CRIA UMA DIVISÃO SÓ PARA ASSUNTOS MILITARES. A MILNET.

\*O TCP/IP Torna-se o PROTOCOLO ÚNICO DA ARPANET.



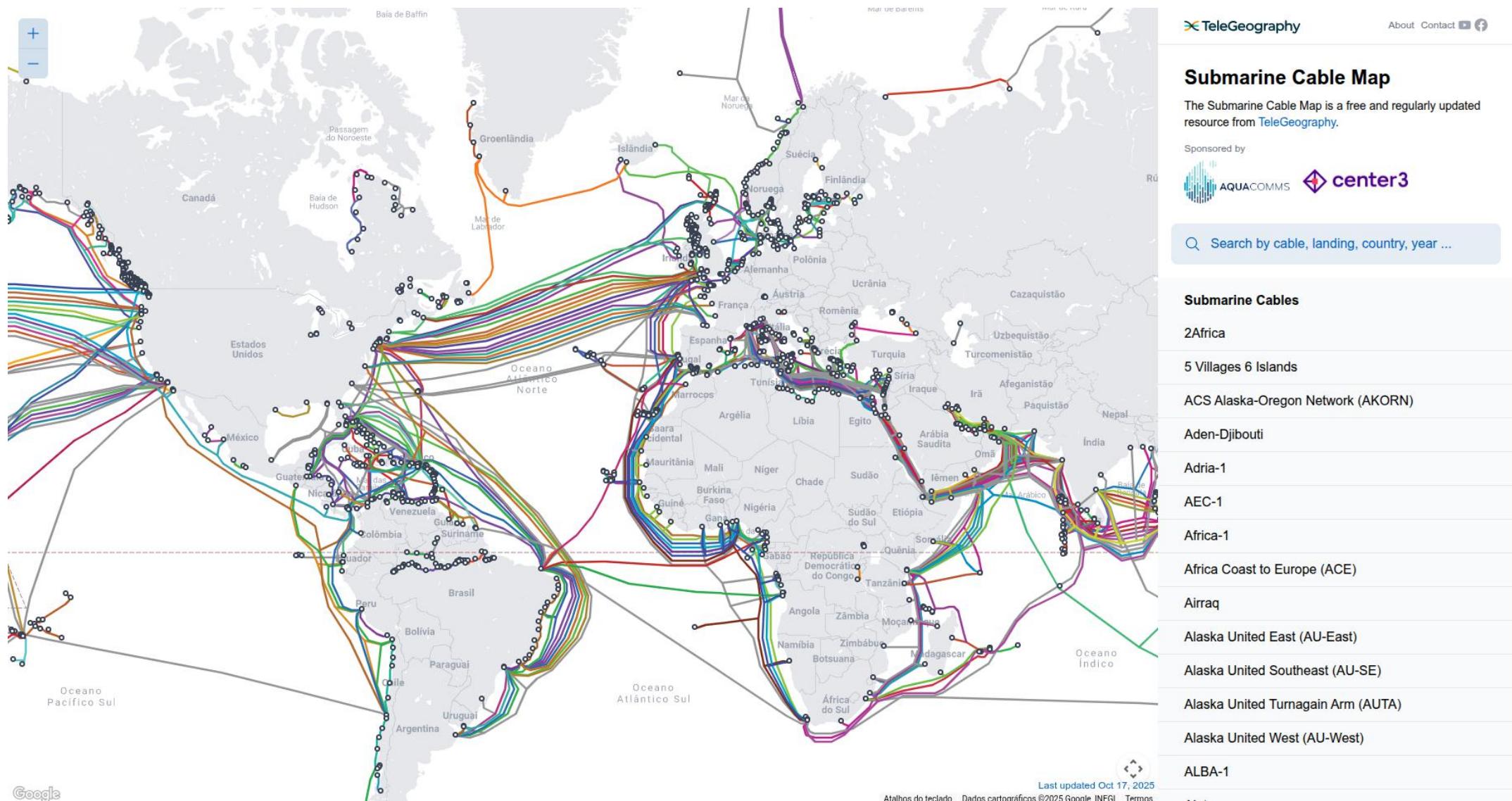
# Como surgiu a internet?

The screenshot shows a YouTube video player. The video title is "Como surgiu a INTERNET? Uma das tecnologias que mais utilizamos em nosso dia a dia! | Fala Cientista". Below the title, it says "Fala Cientista" and "10,8 mil inscritos". The video has 13 mil likes, 0 dislikes, 0 shares, 0 downloads, and 0 value. There are tabs for "Todos", "De Fala Cientista", "Invenção", and "História". The URL at the bottom is "https://www.youtube.com/watch?v=S7d371WsIt0".

<https://www.youtube.com/watch?v=S7d371WsIt0>



# Internet



<https://www.submarinecablemap.com/>

# Internet

- A Internet é uma rede global que interconecta milhões de computadores em todo o mundo.
- Trata-se de uma rede de redes baseada no protocolo TCP/IP, que permite a comunicação entre diferentes sistemas.
- Além da infraestrutura tecnológica, a Internet também representa uma comunidade de pessoas que utilizam, mantêm e desenvolvem essas redes continuamente.



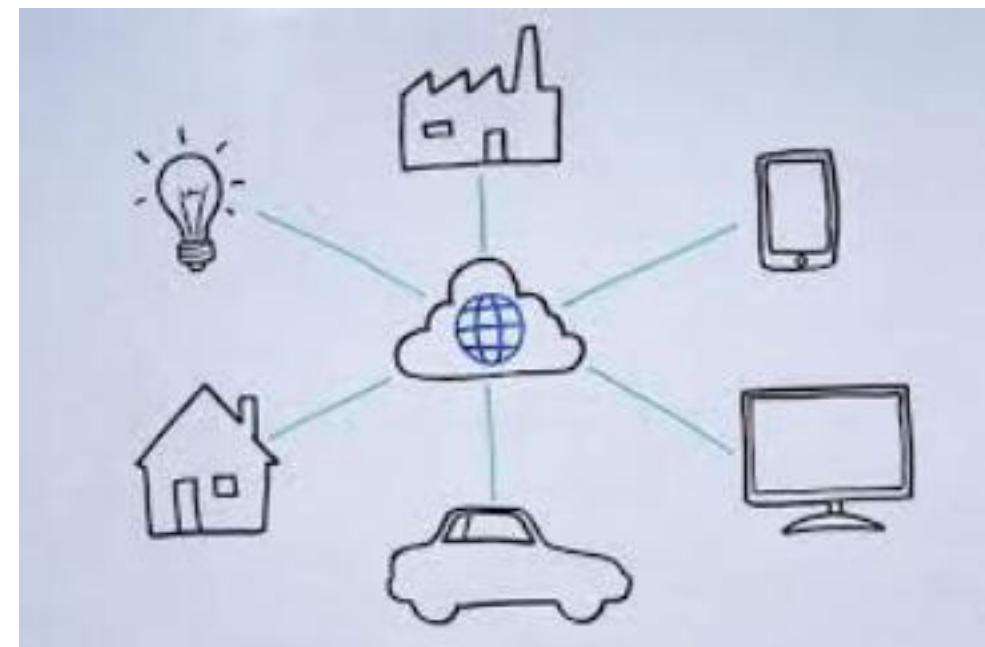
# Por que a internet é importante?

# Vivemos em um mundo conectado!!!!



# Por que a internet é importante?

- A Internet possibilita a realização de diversas tarefas sem que precisemos sair do lugar. Ela conecta pessoas, máquinas e dispositivos, promovendo interação, acesso rápido à informação e tornando a vida cotidiana muito mais dinâmica.
- Entre as principais possibilidades oferecidas pela Internet, destacam-se:
  - Informação
  - Comércio
  - Entretenimento
  - Comunicação
  - Oportunidades



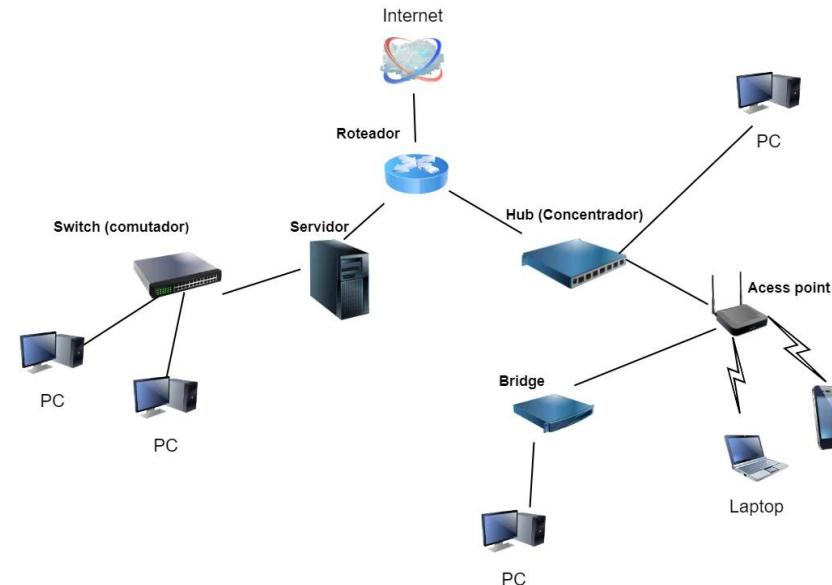
# O que significa “estar conectado” à Internet ?

- Estar conectado à Internet significa ter acesso a uma rede global de computadores por meio de um provedor de serviços de Internet (ISP).
- Esse acesso ocorre quando o dispositivo (computador, celular ou outro equipamento) se comunica com um servidor conectado à Internet, permitindo o envio e o recebimento de dados.
- Antigamente, essa conexão era feita por meio de modem e linha telefônica, mas atualmente utiliza-se banda larga, fibra óptica, redes móveis (3G, 4G, 5G) ou Wi-Fi, o que possibilita uma conexão mais rápida e estável.



# Rede de computadores e protocolos

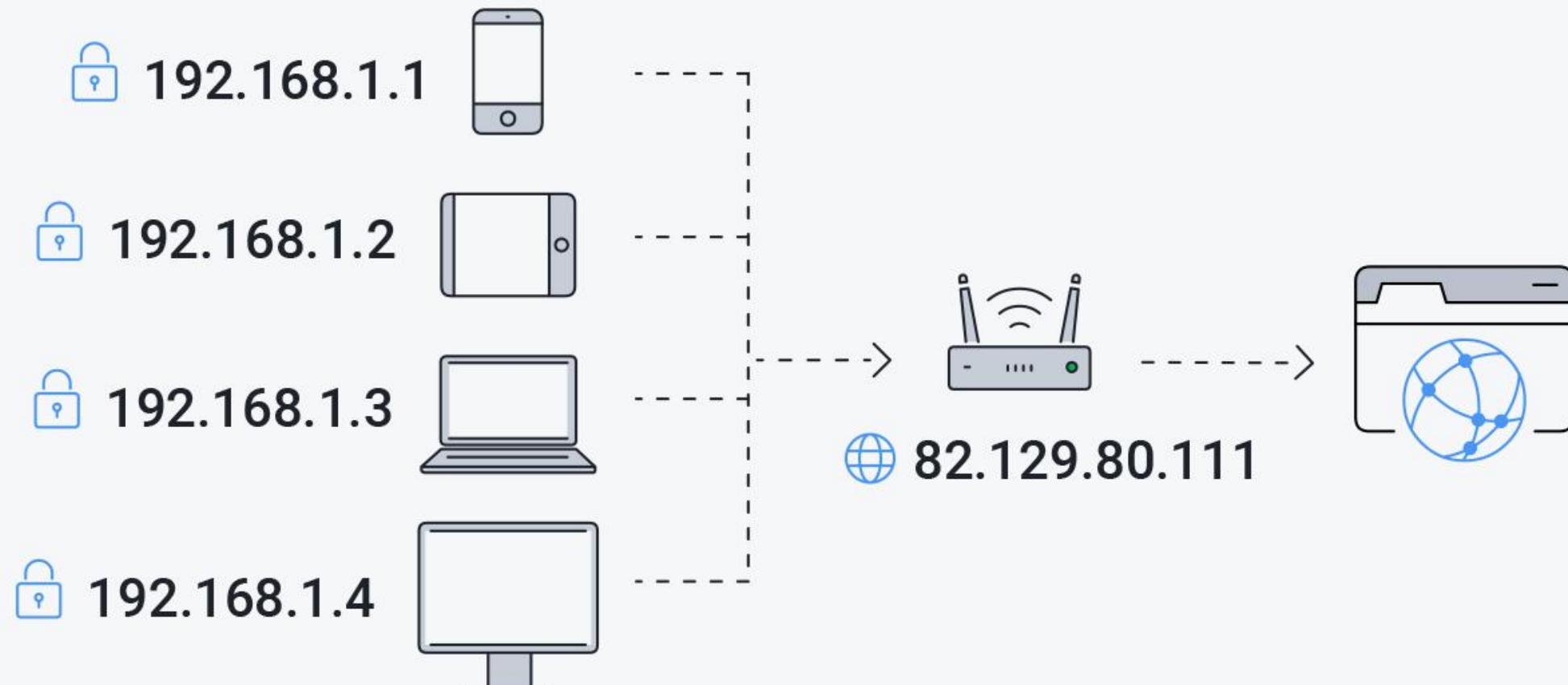
- Uma rede de computadores é formada por dois ou mais computadores conectados entre si, que compartilham dados, trocam mensagens e utilizam recursos em comum.
- Protocolo é um conjunto de regras e padrões que definem como deve ocorrer a comunicação entre dispositivos em uma rede. Para que dois computadores possam trocar informações de forma correta, ambos precisam utilizar o mesmo protocolo.



# O IP (Internet Protocol)

- O IP é o protocolo responsável por endereçar e encaminhar pacotes de dados em uma rede, como a internet.
- Ele fornece os endereços de origem e destino e indica a rota que o pacote deve seguir.
- Porém, o IP não garante que o pacote vai chegar, nem que chegará na ordem correta ou sem erros.
- Cada dispositivo conectado à rede precisa de um endereço IP único para ser identificado.

# Endereço IP



# O caminho do pacote na rede

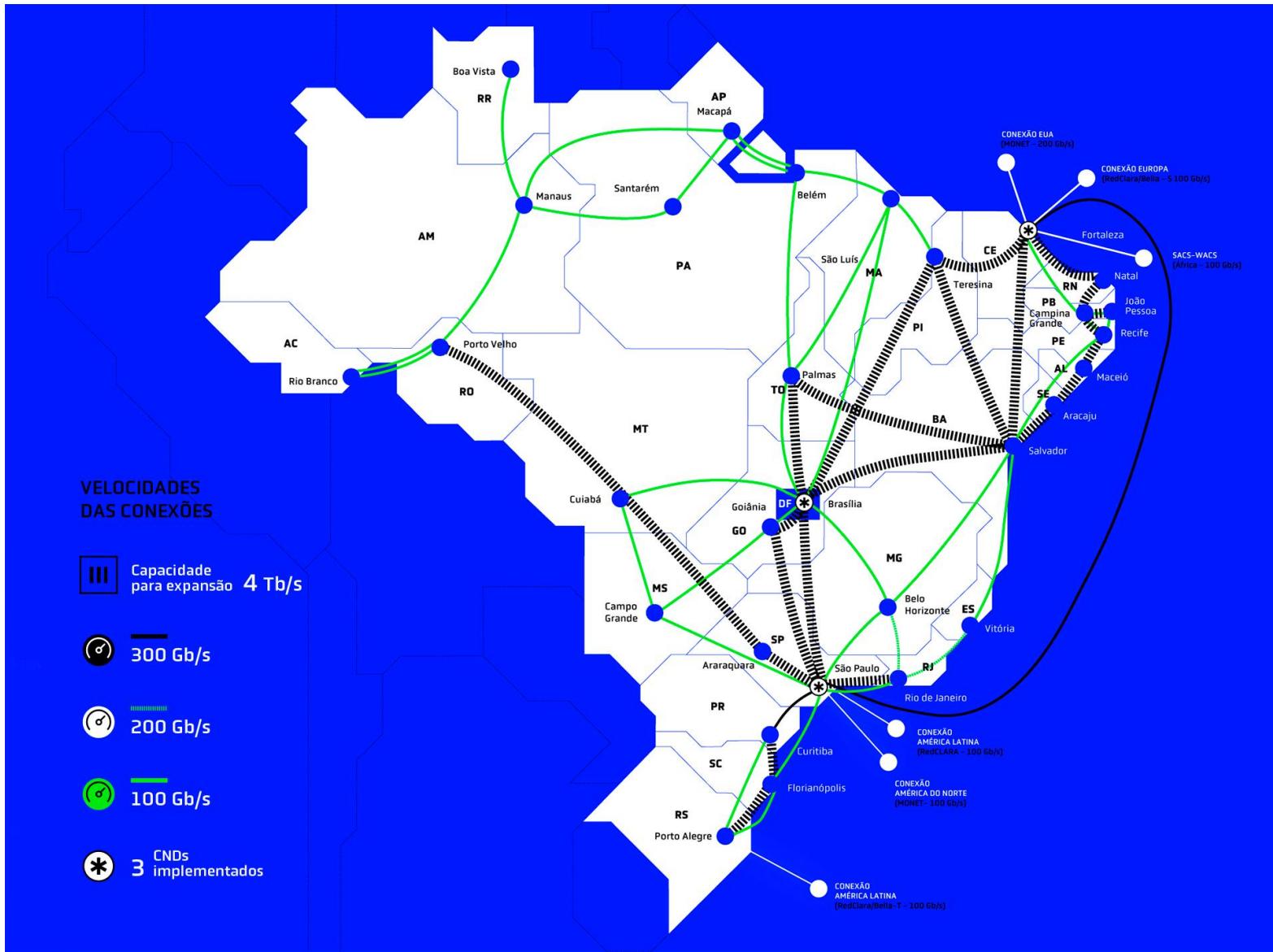
1. O pacote sai do computador de origem com endereço de destino.
2. Ele chega no roteador mais próximo.
3. O roteador olha o endereço IP de destino e consulta sua tabela de rotas.
4. Com base nessa tabela, escolhe para qual “próxima porta” (próximo roteador) mandar.
5. Esse processo se repete até que o pacote chegue ao destino final.

# A Internet no Brasil

- A Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) foi criada em julho de 1990 com o objetivo de gerenciar e desenvolver a rede acadêmica brasileira.
- Em 1992, foi implantada a primeira espinha dorsal de conexão à Internet, integrando as principais universidades, centros de pesquisa e algumas organizações não governamentais do país.
- Já em julho de 1995, surgiram os primeiros provedores comerciais de acesso à Internet, marcando o início da expansão da rede para o público em geral.



# A Internet no Brasil



# A World Wide Web “a Web” ou "WWW"

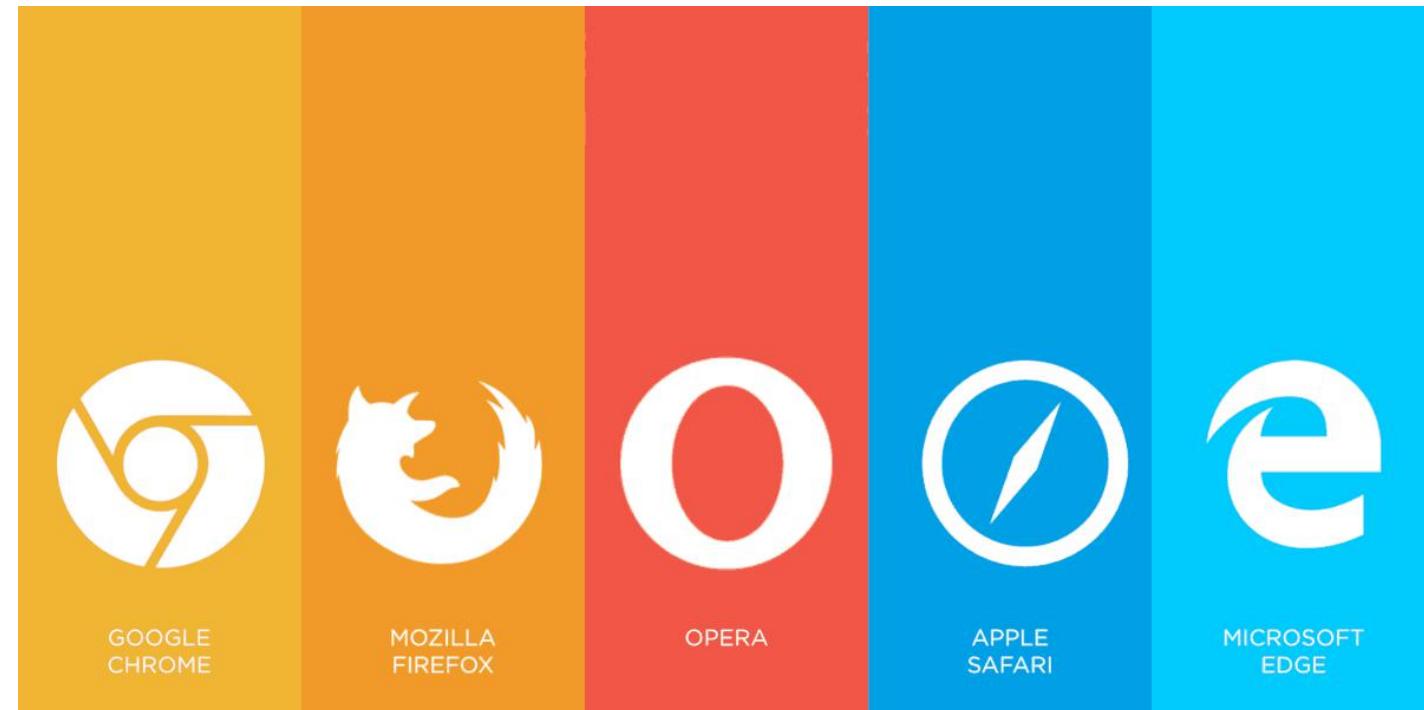
- É um dos serviços que funciona sobre a Internet.
- A Web usa o protocolo HTTP/HTTPS e permite acessar páginas e conteúdos por meio de navegadores (browsers).
- Os conteúdos são organizados em sites e páginas interligadas por hiperlinks.



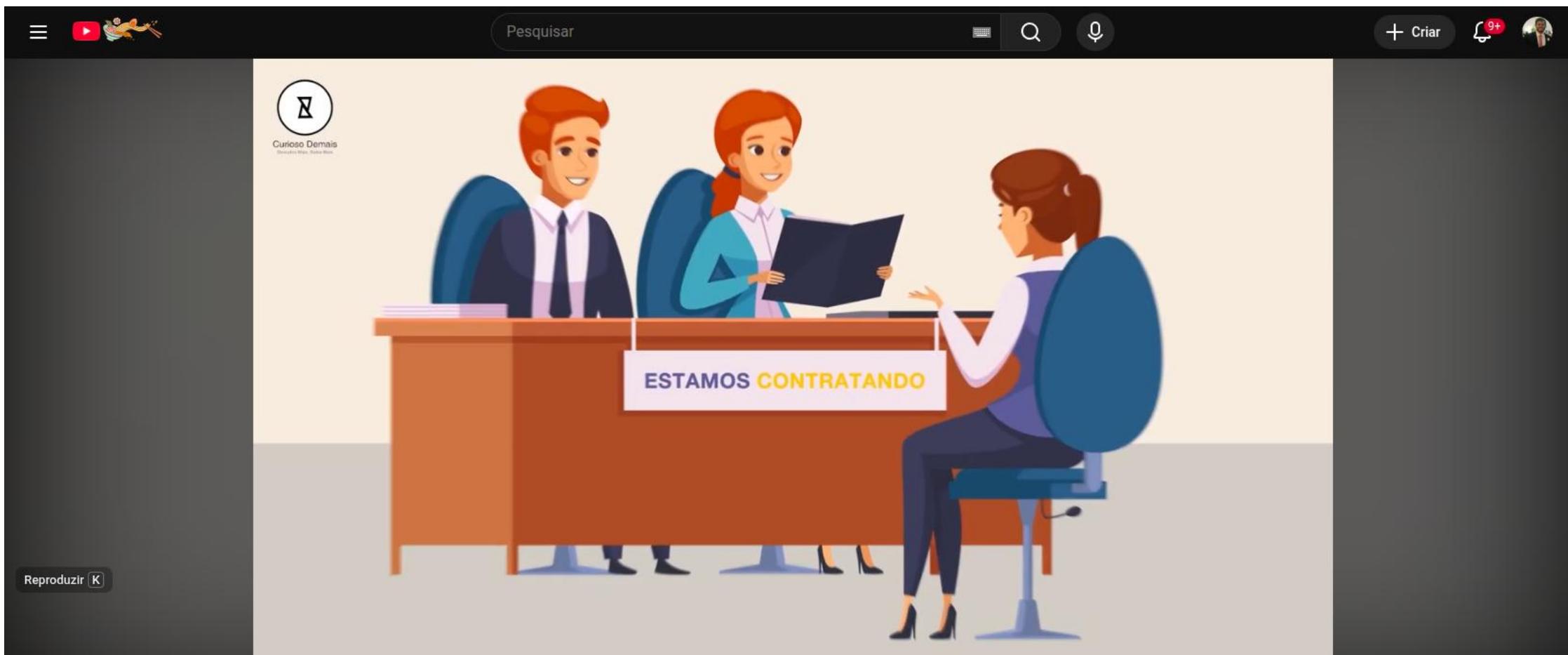
# Como acessar a internet?

- Um browser (ou navegador web) permite acessar qualquer lugar na Internet. Ele recupera informações de servidores da web e as exibe no computador ou dispositivo móvel do usuário.

Histórico da internet e navegadores:  
[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3463587/mod\\_resource/content/1/Aula09-HistorialInternet.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3463587/mod_resource/content/1/Aula09-HistorialInternet.pdf)



# Como era a vida antes da Internet



A YouTube video thumbnail featuring a cartoon illustration of three people at a desk. Two men are seated behind the desk, smiling, while a woman sits across from them, looking at a document. A sign on the desk reads "ESTAMOS CONTRATANDO". The channel logo "Curioso Demais" is in the top left corner of the video frame.

Reproduzir [K]

COMO ERA A VIDA ANTES DA INTERNET? | @CuriosoDemais

Curioso Demais - YouCurious? Brasil 18,3 mil inscritos

Inscrever-se

96 Compartilhar Download Clipe ...

Todos Da mesma série De Curioso Demais >

Como surgiu a INTERNET? Uma...

[https://www.youtube.com/watch?v=g6Mele\\_Vbew](https://www.youtube.com/watch?v=g6Mele_Vbew)

# Exercícios

1. Verifique quais navegadores (browsers) estão instalados no seu computador e registre-os.
2. Acesse o site do IF Baiano - Campus Senhor do Bonfim. Identifique e anote exemplos de: Hiperlinks internos: que levam a páginas dentro do mesmo site. Hiperlinks externos: que direcionam para outros sites.
3. Salve uma página do site como PDF e como HTML. Em seguida, abra os arquivos salvos em outro navegador e observe possíveis diferenças na visualização.
4. A partir do conteúdo da aula, elabore 3 perguntas para aprofundar o tema. Realize a busca na Internet e anote as respostas encontradas.
5. Pesquise como verificar o número de IP de um computador de acordo com o seu sistema operacional (Windows, Linux ou Mac). Realize a consulta e registre o endereço IP da sua máquina.

# Dúvidas



# INFORMÁTICA BÁSICA

Curso Técnico Integrado em Agroindústria  
Lucas Sampaio Leite

