

# INFORMÁTICA BÁSICA

Curso Técnico Integrado em Agroindústria  
Lucas Sampaio Leite



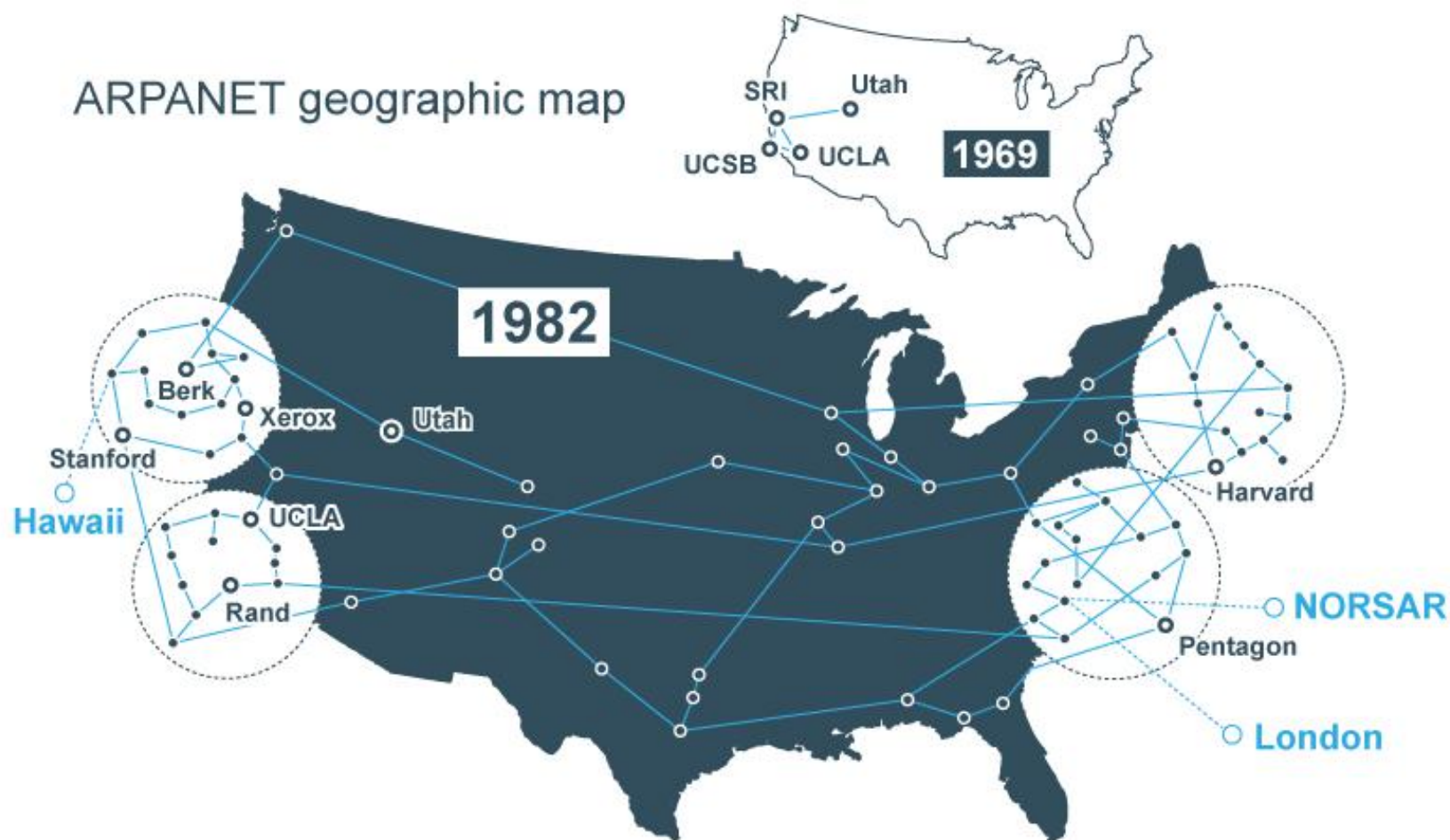
# Como surgiu a internet?



## 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 COMPUTA-  
DOR, 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.

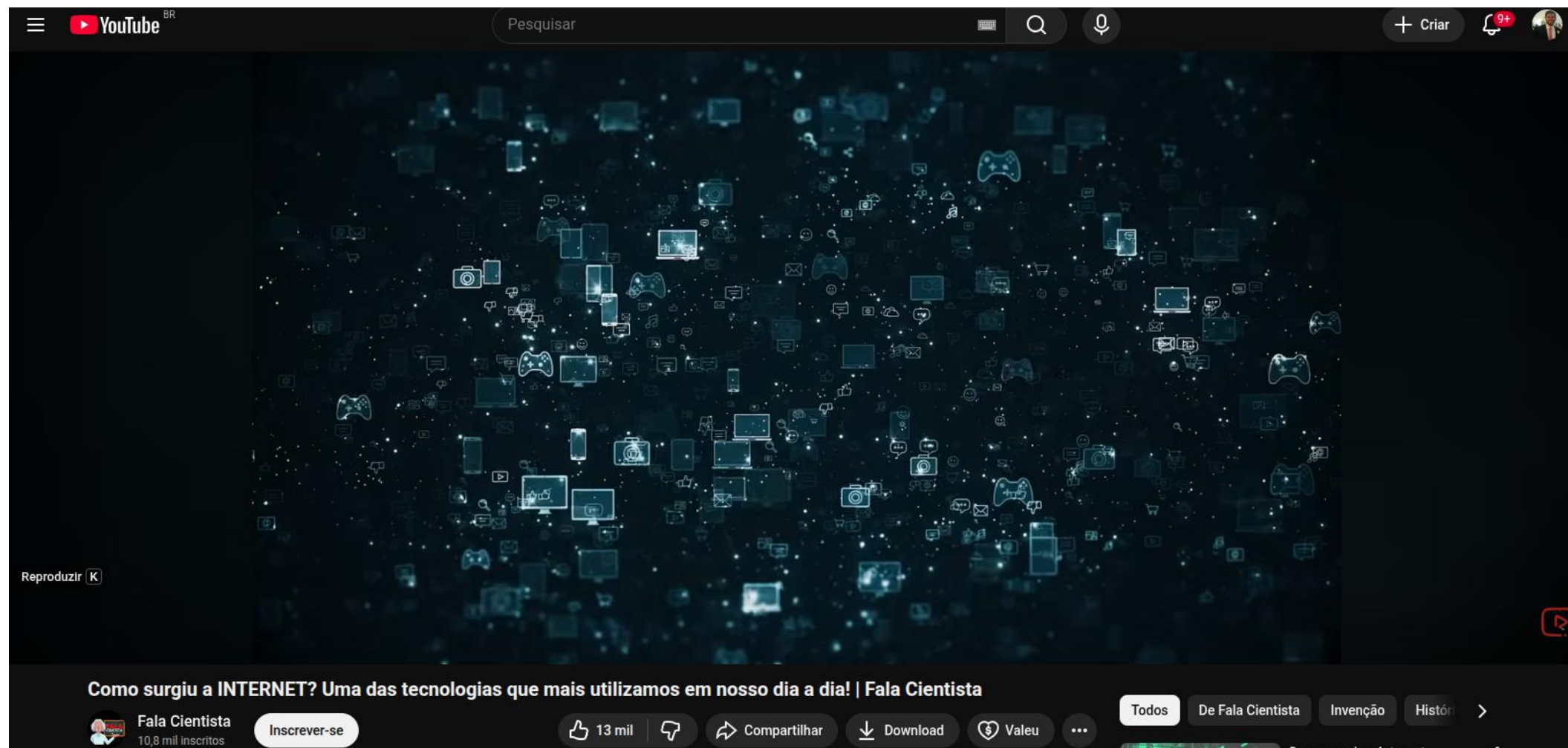
O MILÉSIMO  
SERVIDOR É  
INSTALADO.

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.

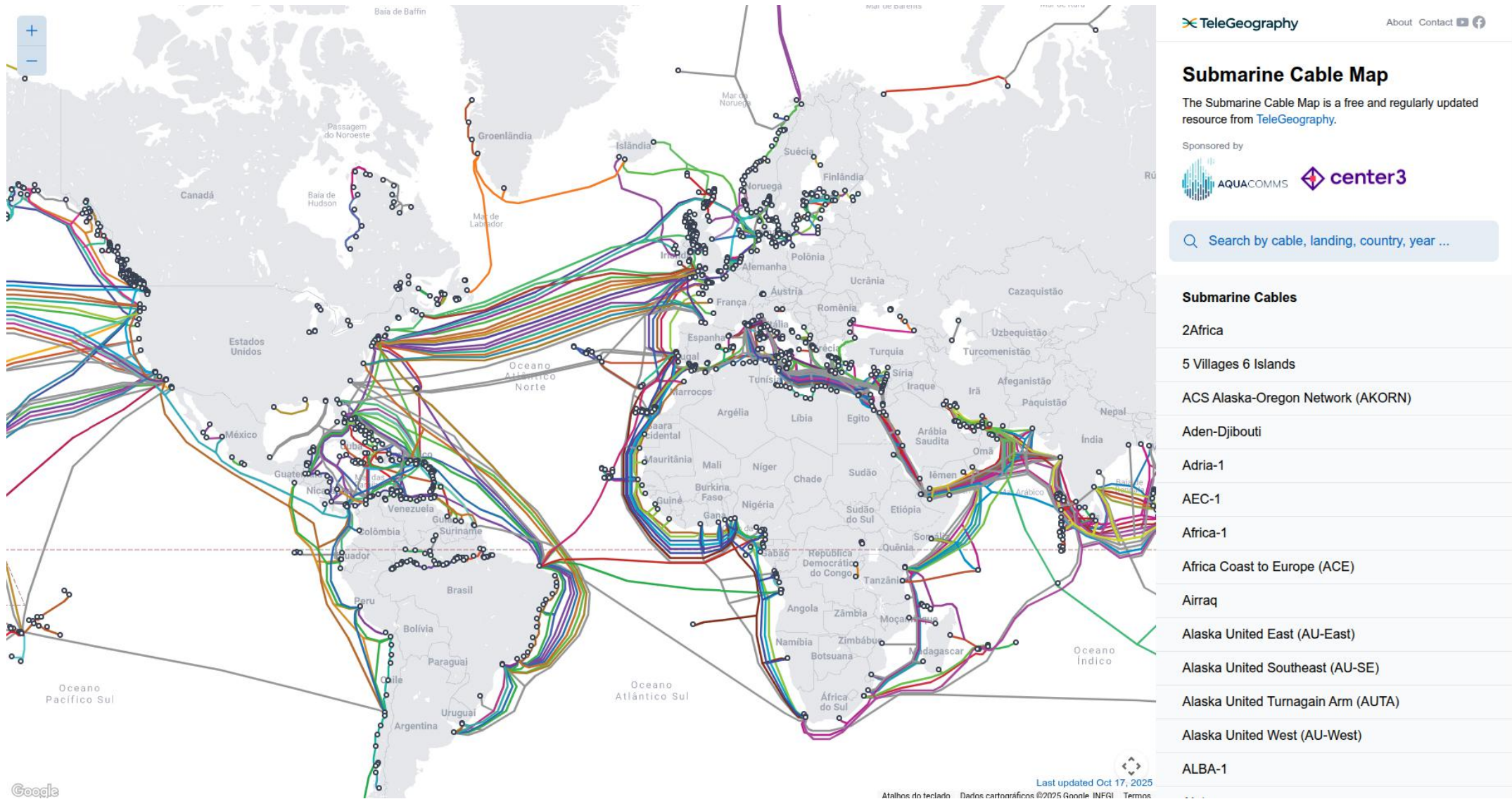
# Como surgiu a internet?



<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.



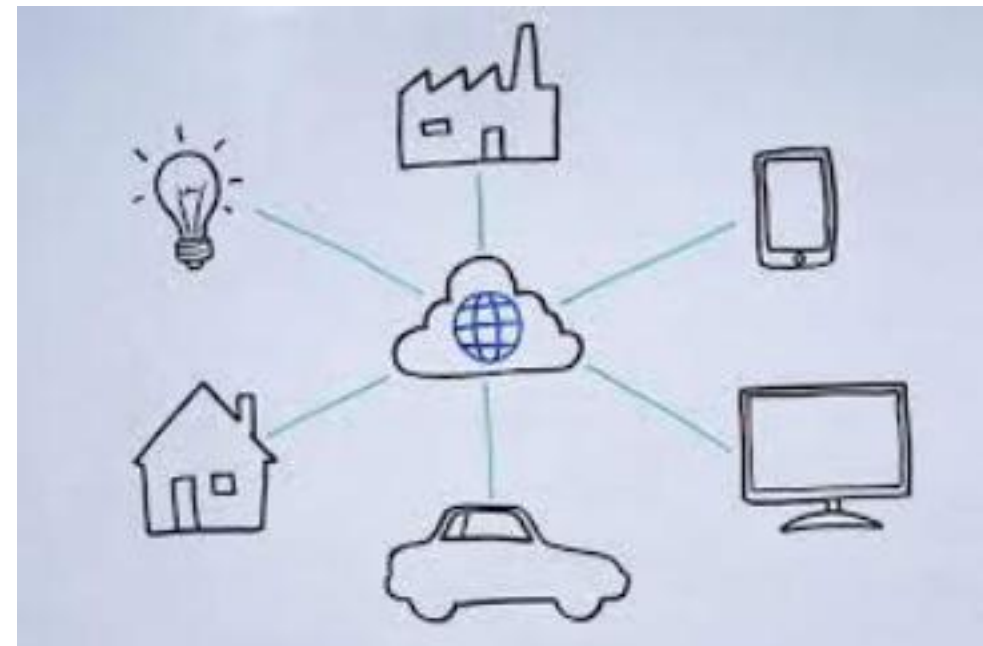
# Por que a internet é importante?

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





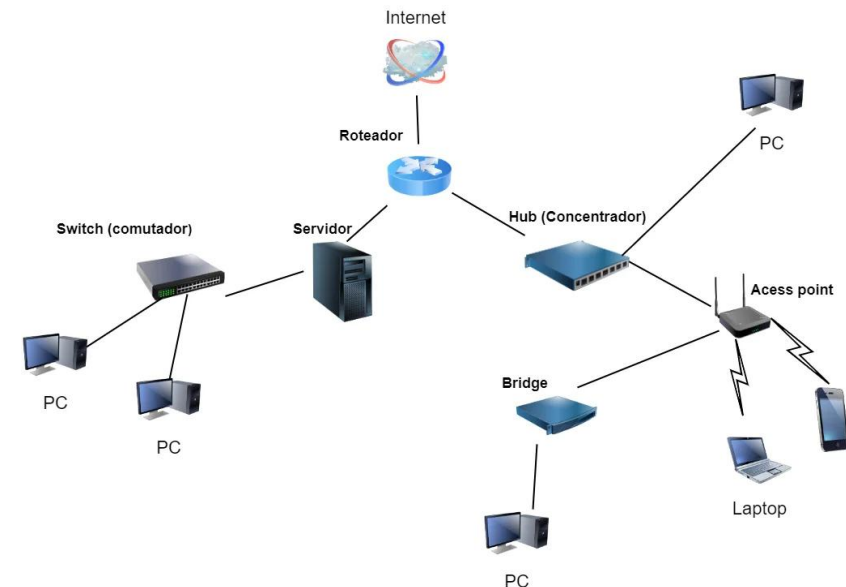
## O que significa “estar conectado” à Internet ?

- 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.

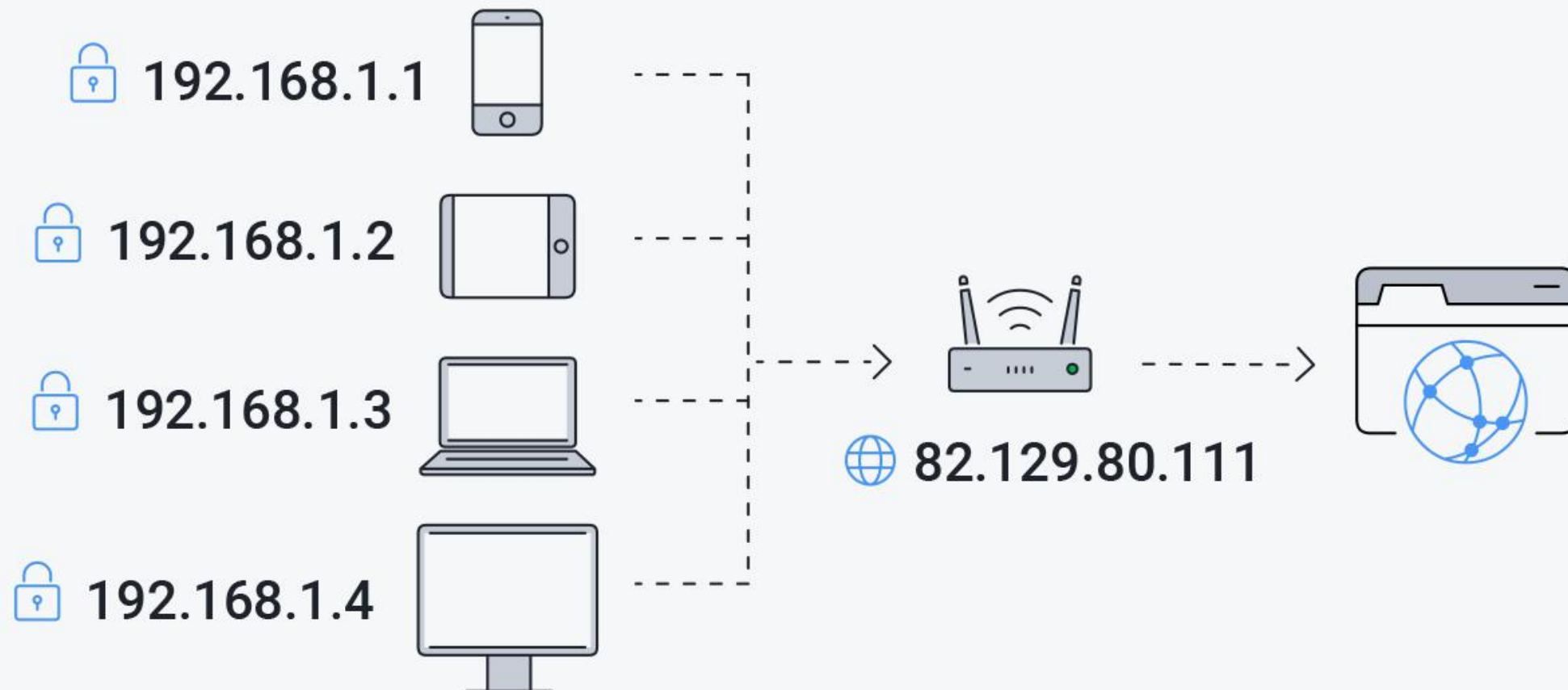


## O IP (Internet Protocol)

- 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

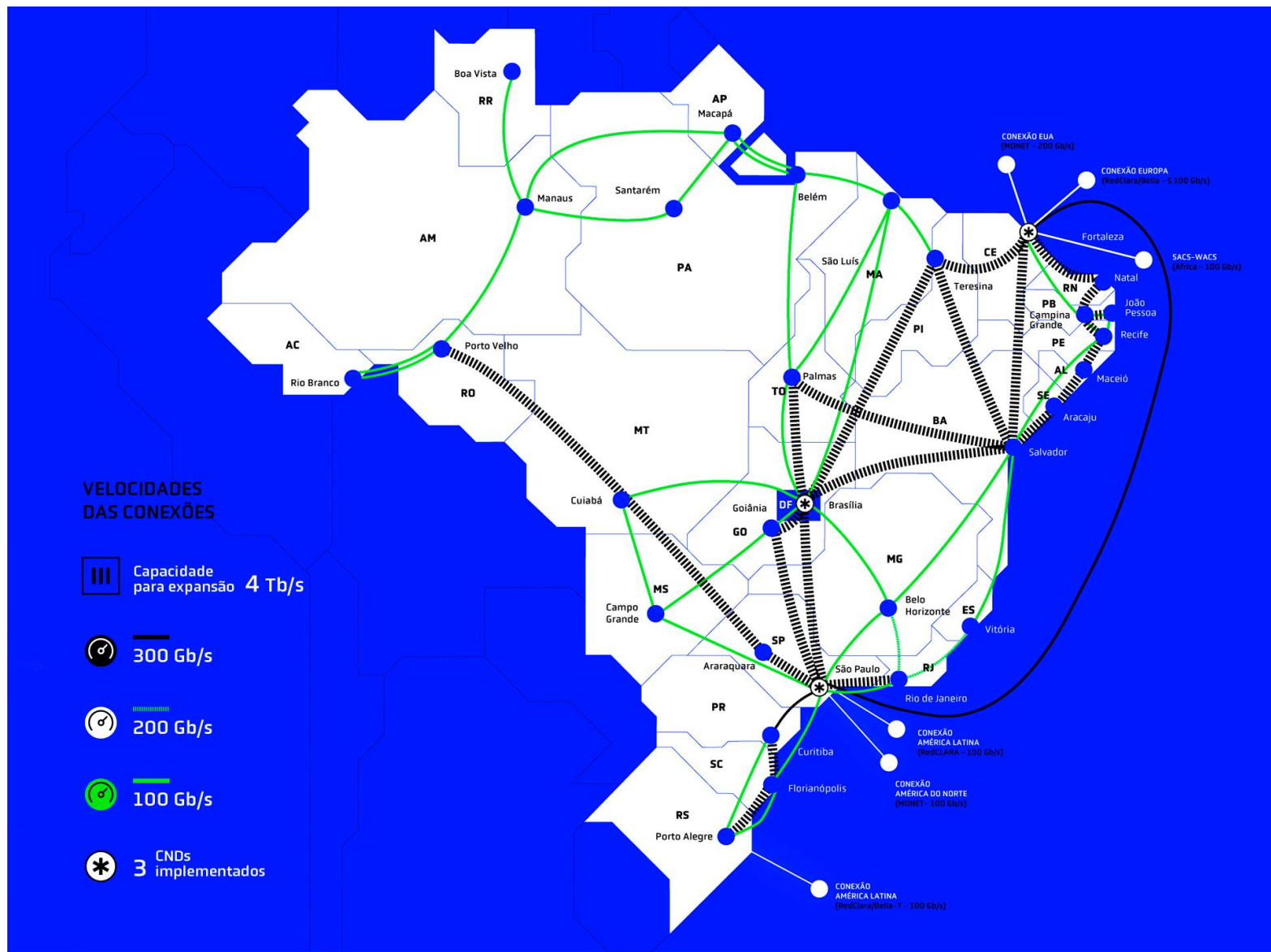
1. O pacote sai do computador de origem com endereço de destino.
2. Ele chega no roteador mais próximo.
3. O roteador olha o endereço IP de destino e consulta sua tabela de rotas.
4. Com base nessa tabela, escolhe para qual “próxima porta” (próximo roteador) mandar.
5. Esse processo se repete até que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

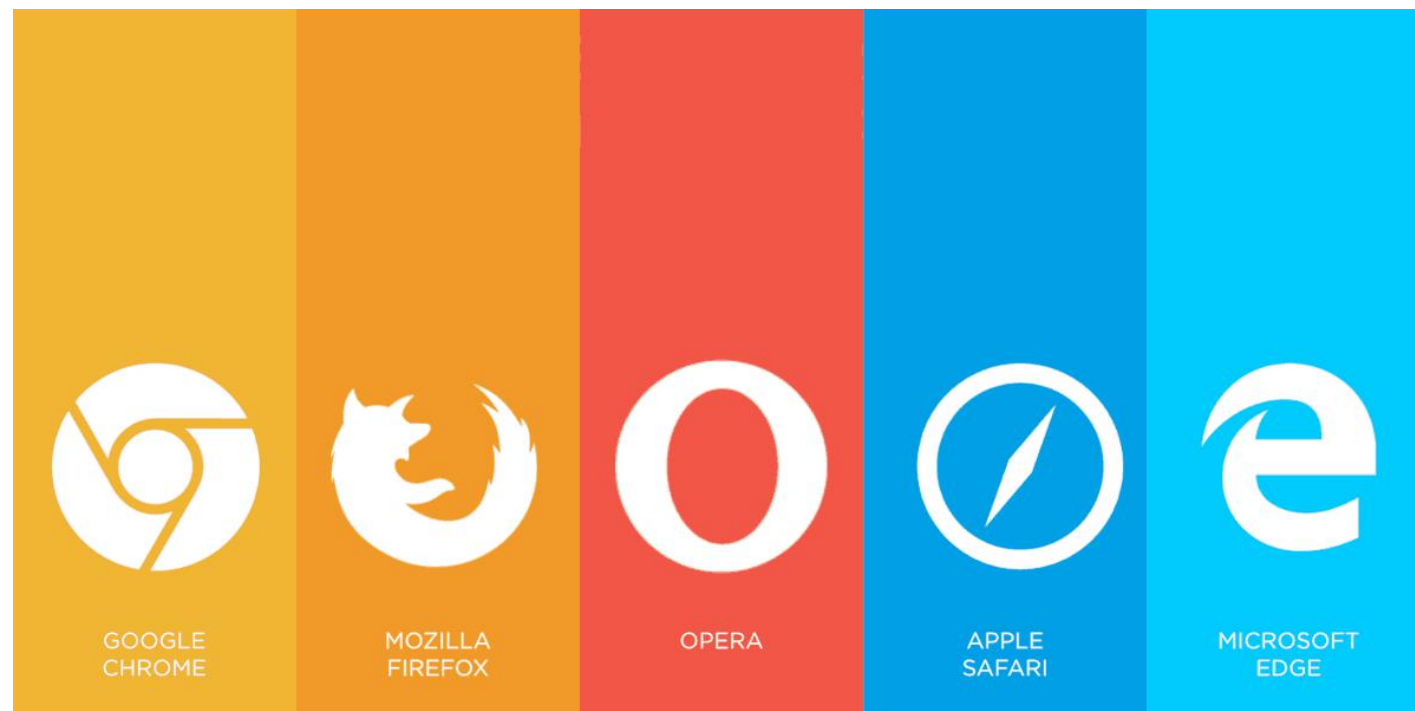
- É um dos serviços que funciona sobre a Internet.
- A Web usa o protocolo HTTP/HTTPS e permite acessar páginas e conteúdos por meio de navegadores (browsers).
- Os conteúdos são organizados em sites e páginas interligadas por hiperlinks.



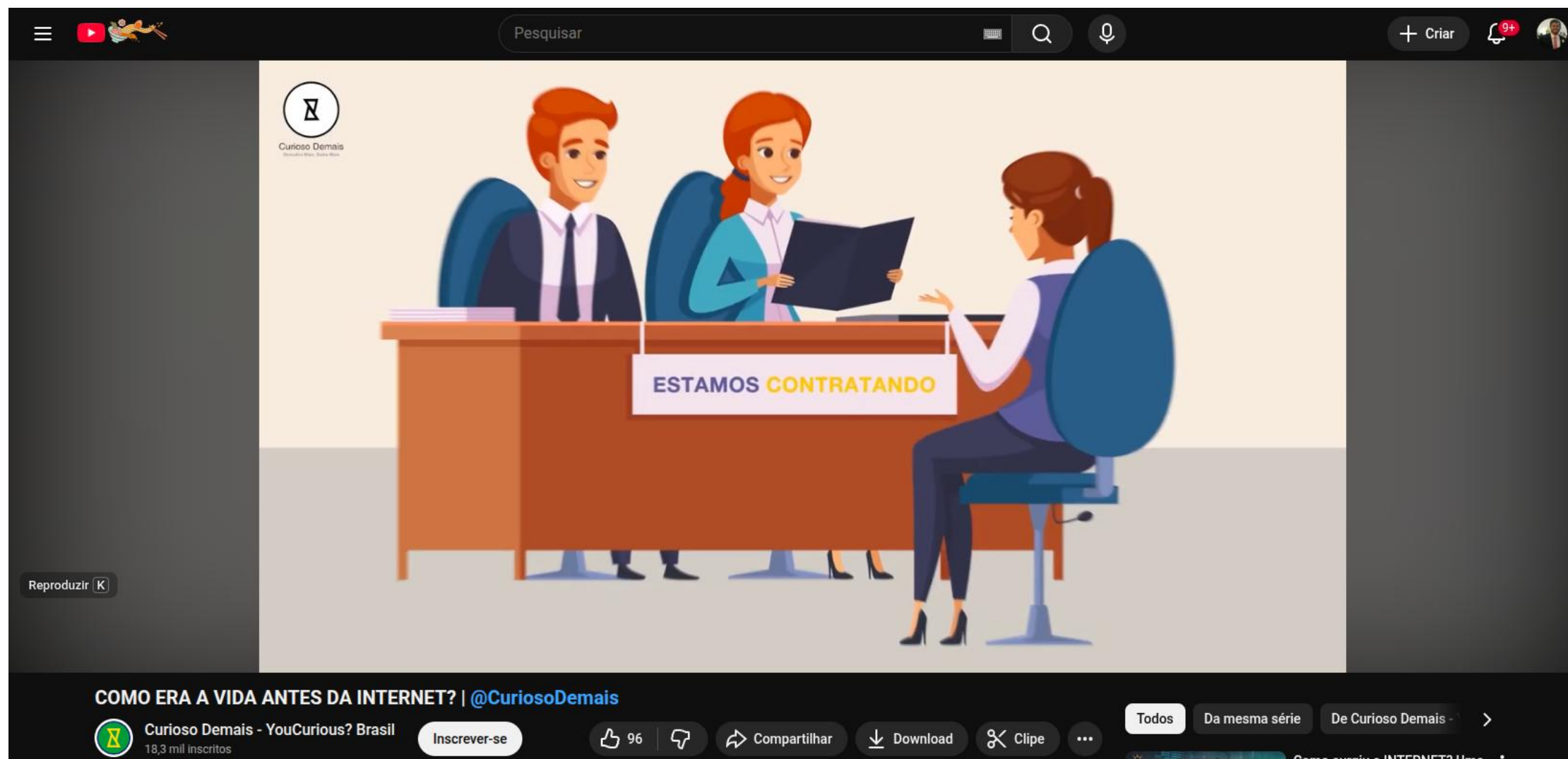
## Como acessar a internet?

- 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-HistoriaInternet.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3463587/mod_resource/content/1/Aula09-HistoriaInternet.pdf)



# Como era a vida antes da Internet



The video player interface includes a top navigation bar with a menu icon, a search bar labeled 'Pesquisar', and a 'Criar' button. The video title is 'COMO ERA A VIDA ANTES DA INTERNET? | @CuriosoDemais'. The channel name is 'Curioso Demais - YouCurious? Brasil' with 18,3 mil inscritos. The video has 96 likes and a 'Compartilhar' button. The video content is an illustration of three people in an office setting. Two people are seated at a desk, and a third person is standing and pointing at a document. A sign on the desk reads 'ESTAMOS CONTRATANDO'.

[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

