

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A HISTÓRIA DA INTERNET

Prof. André Aparecido da Silva

Disponível em: <http://www.oxnar.com.br/unitec>



Minha formação...

Formado em Tecnologia em Processamento de dados pela Faculdade Eseei (2001);

Possuo Licenciatura em Informática (2009) e Licenciatura em Matemática (2011), ambas pela UTFPR;

Especialista em Tecnologia da Informação pela UFPR (2004) e especialista em Educação Profissional de Jovens e Adultos, pela UTFPR(2012).

Atualmente curso especialização (EAD) em Metodologia do Ensino de Matemática e Física na Uninter e especialização em Desenvolvimento de Aplicações Web na UNOPAR.

Atuo como professor do ensino fundamental e ensino médio na rede estadual de ensino.



Tecnologia da Informação

PRESENTE, PASSADO E FUTURO...





O termo tecnologia da informação

Definição:

Serve para designar o conjunto de recursos tecnológicos e computacionais para geração e uso da informação. A TI está fundamentada nos seguintes componentes:

Componentes da TI (1/4)

- Hardware e seus dispositivos periféricos;



Componentes da TI(2/4)

- Software e seus componentes;



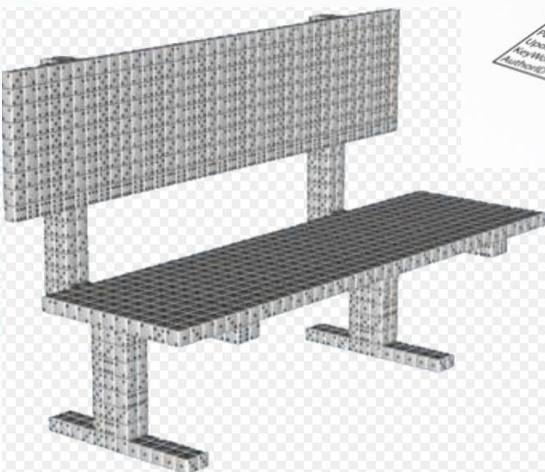
Componentes da TI (3/4)

- Sistemas de telecomunicações;





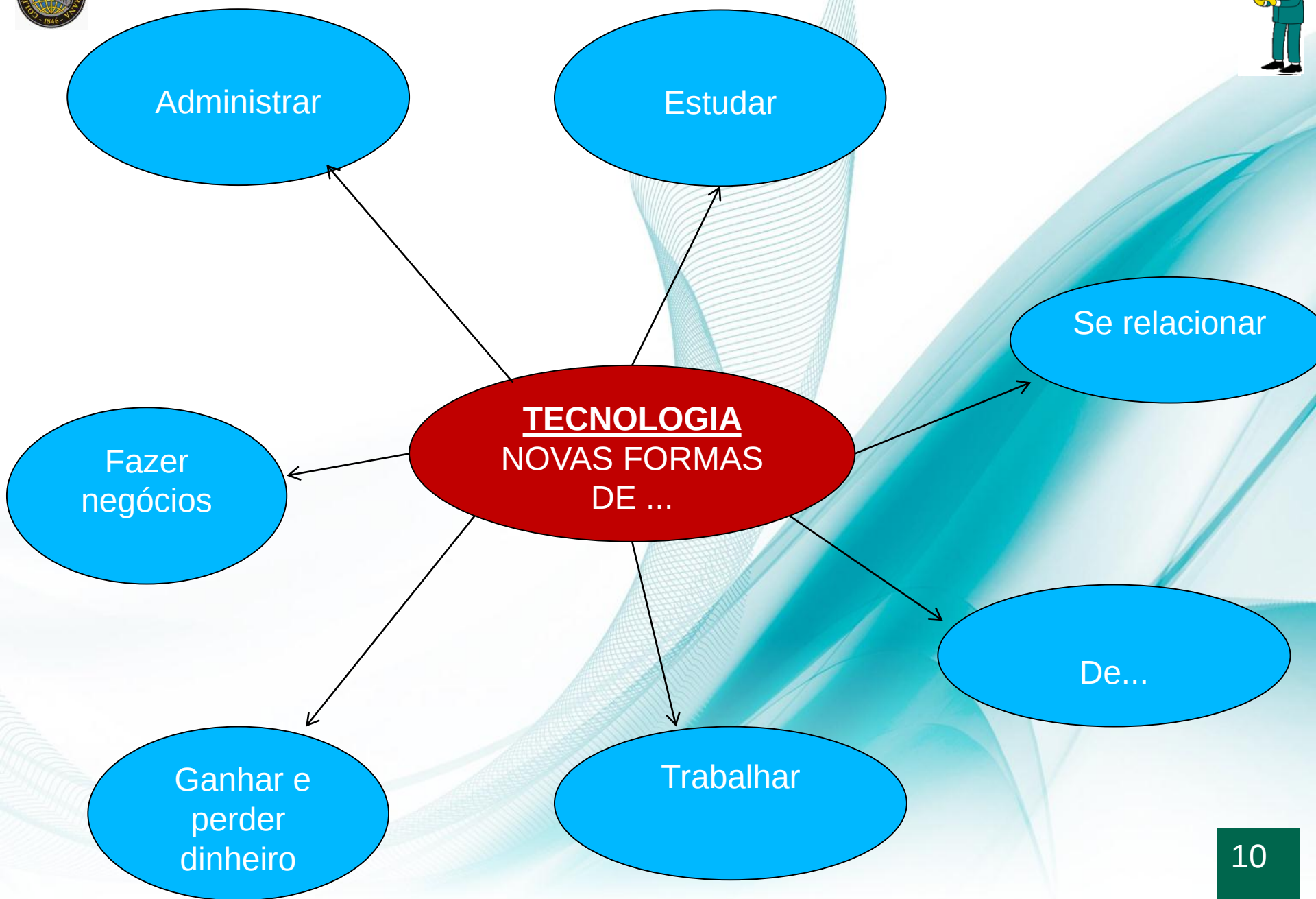
- Gestão dos dados e informações





Componentes da TI

Dados
 $\neq$
Informações



Surge também uma nova forma de administrar, estudar, se comunicar, se relacionar...





Buscas no Google

Acreditam que as informações nas buscar podem ser úteis se usadas da forma correta.

Buscas no Google

Exemplo: Em determinada região há muitas buscas sobre gripes e tosse, com essa informação podem ajudar a combater doenças como a gripe.





Aplicação do Google em outras áreas com uso de georeferenciamento



Lema do Google

Não faça o mal!





Ferramentas do Google



Google Docs



Dados e informações como matéria prima ou produto



GOOGLE: Mas também gera efeitos ruins

- Invasão da privacidade;
- Dominação / manipulação de Mercado;
- Não busca em outras fontes ou meios;
- Manipulação de opiniões;
- Problemas com direitos autorais;
- Outros efeitos.



O que você verá nesta apresentação tem a ver com o surgimento da internet.

Eu comecei pela Segunda Guerra Mundial.

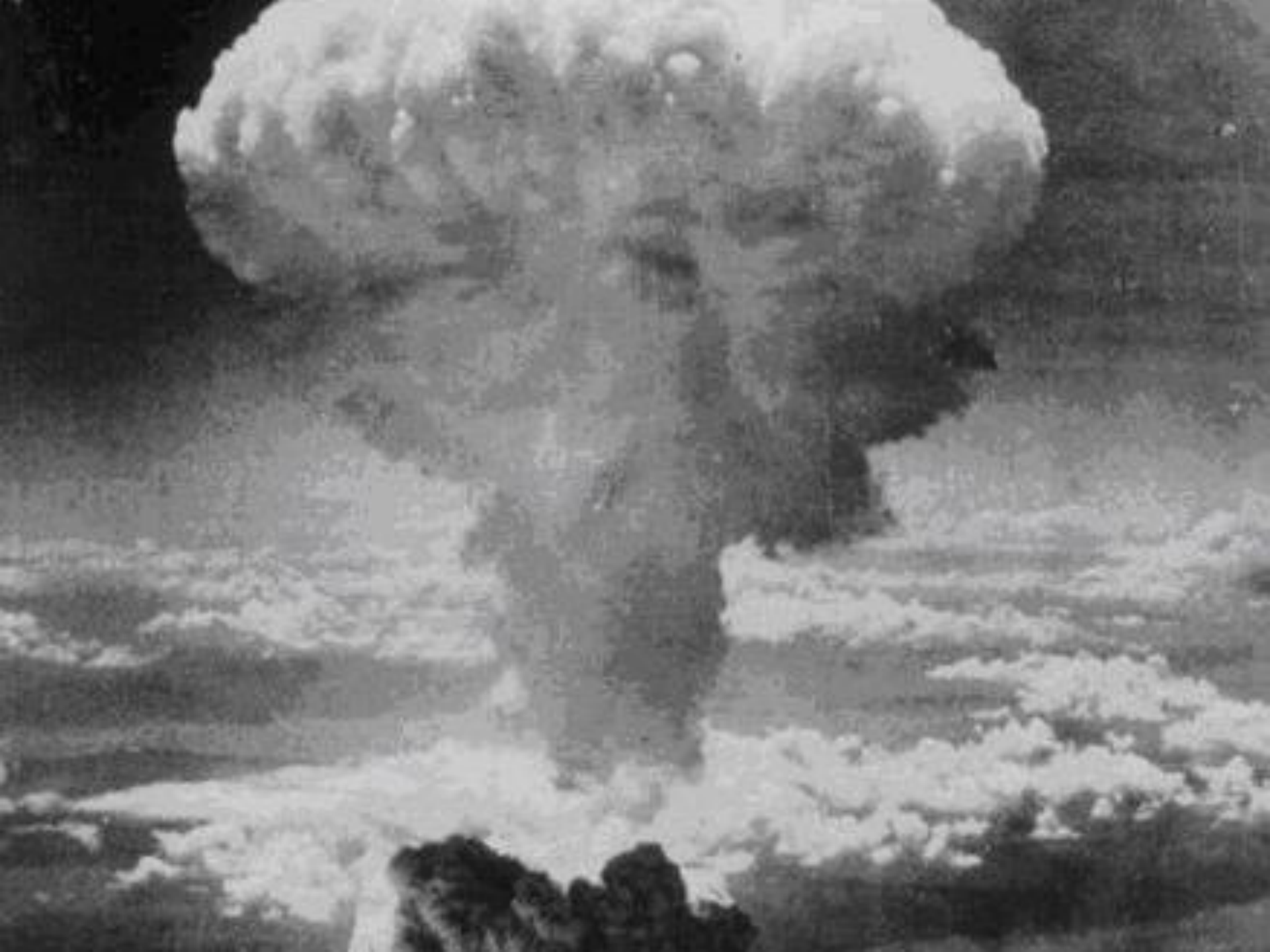
Se você quiser, invente uma história diferente.

Esta história faz sentido eu contando do meu jeito.

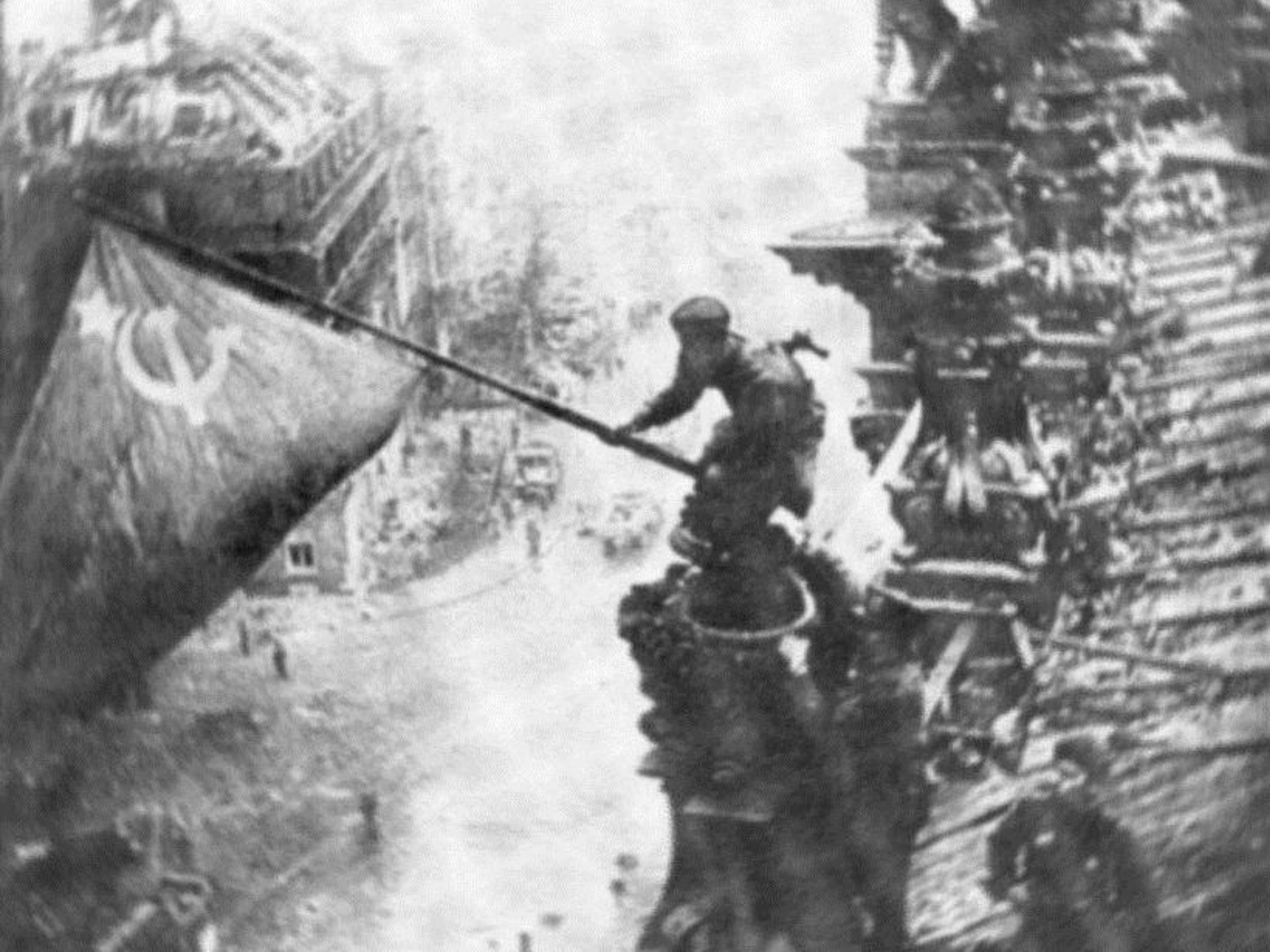














O que vem depois disso?

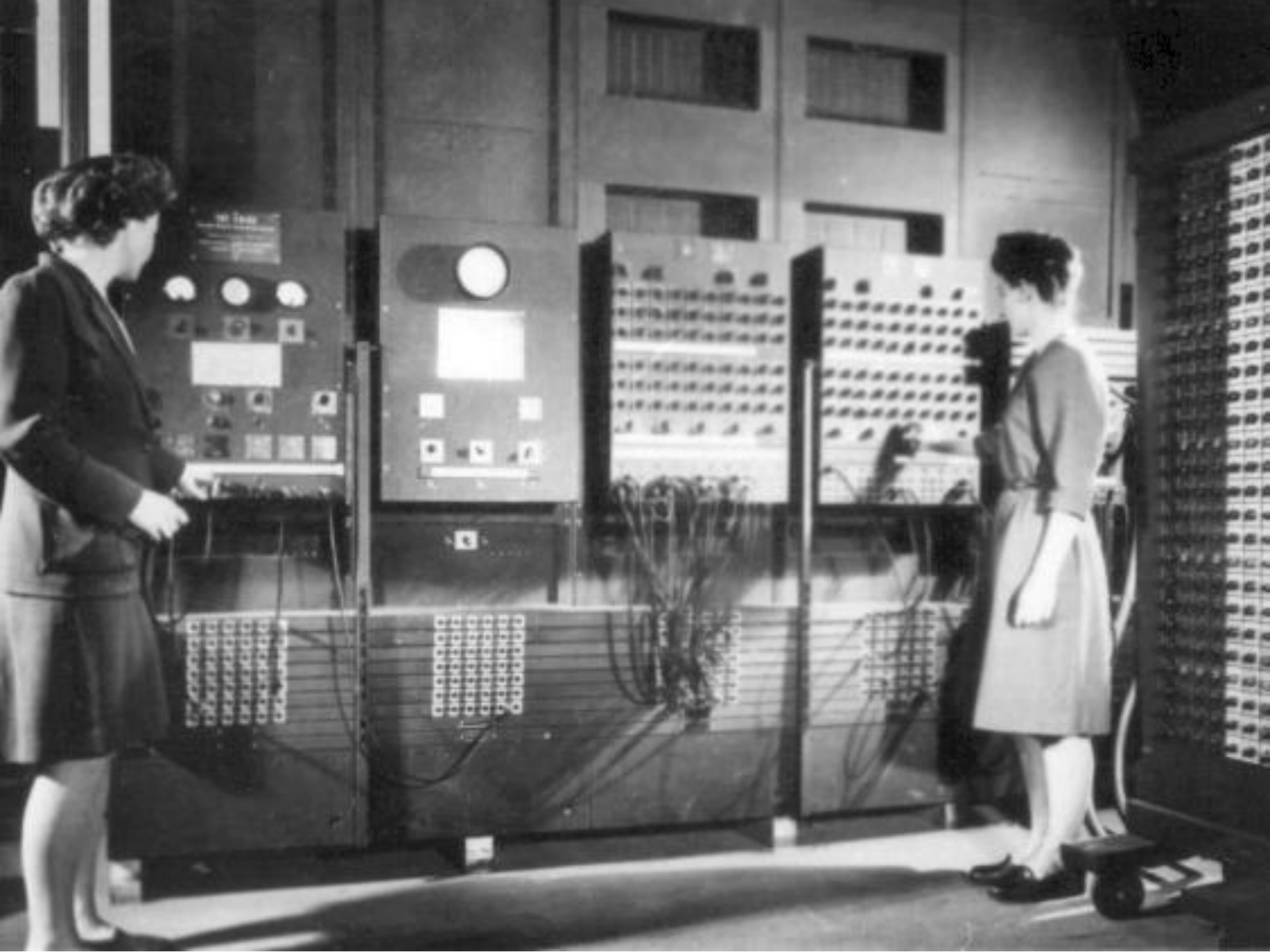


American Life Style









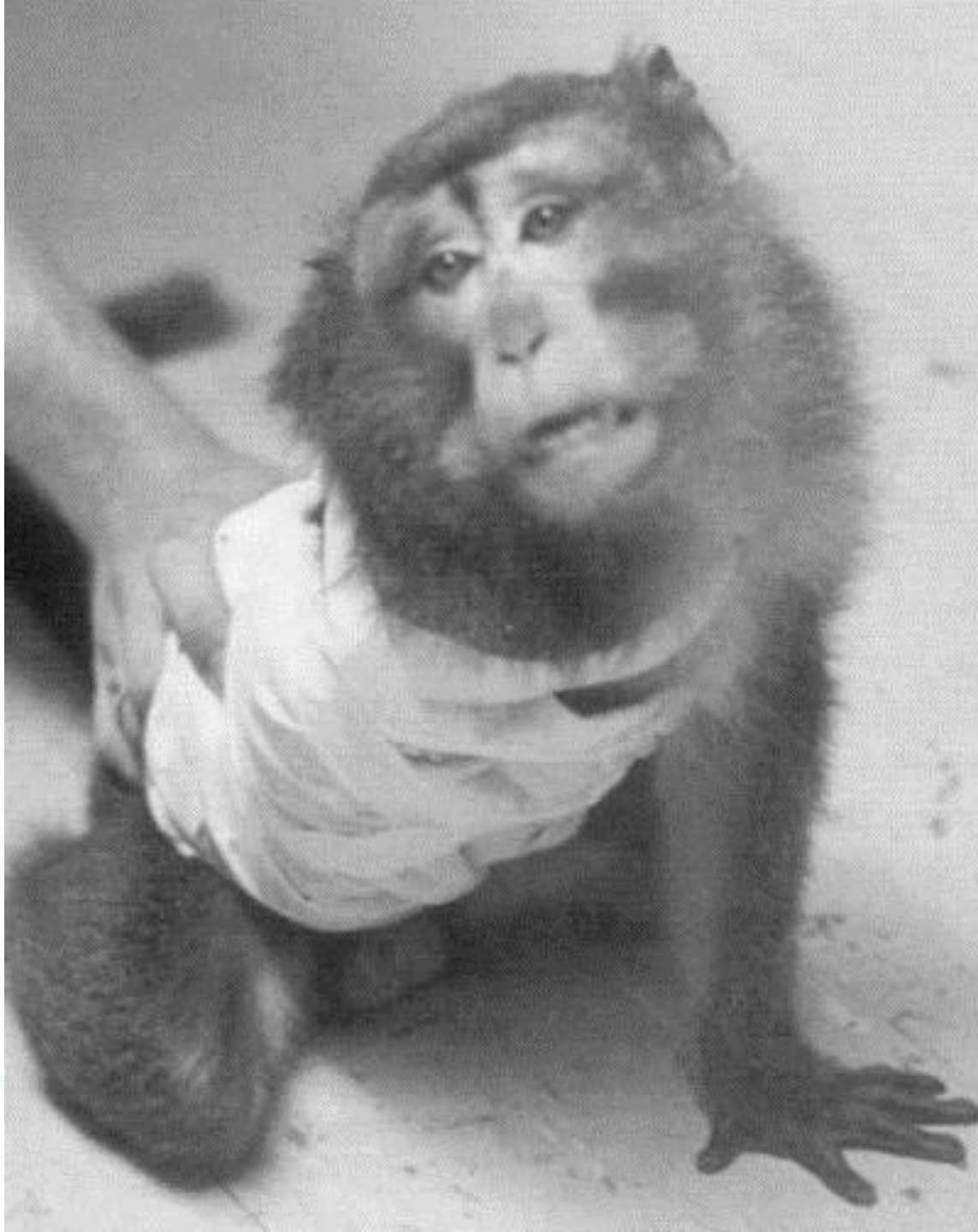


O ENIAC (*Electrical Numerical Integrator and Calculator*) foi o primeiro computador digital eletrônico de grande escala.

Criado em fevereiro de 1946 pelos cientistas norte-americanos John Eckert e John Mauchly, da *Electronic Control Company*.













Laika entrou para a história ao ser enviada ao espaço a bordo do Sputnik-2 em 3 de novembro de 1957.

"All the News
That's Fit to Print"

The New York Times.

LATE CITY EDITION

100 Years of the New York Times
Born early today, 1851.
With the struggle and triumph.
Ten days: 10-11, 1851; 10-11, 1951.

News Summary and Index, Page 10

VOL. CXLII—No. 34,841

© 1951 by The New York Times Company
Published Sunday, Nov. 4, 1951

NEW YORK, SUNDAY, NOVEMBER 4, 1951

Printed in the United States of America

EDITION 3000

TWENTY-FIVE CENTS

SOVIET FIRES NEW SATELLITE, CARRYING DOG; HALF-TON SPHERE IS REPORTED 900 MILES UP

Zhukov Ousted From Party Jobs; Konev Condemns Him

MEYNER'S VICTORY IS SEEN IN SURVEY OF JERSEY VOTERS

Democratic Governor Likely
To Win Re-election Over
Senator Forbes Tuesday

A Time Team Report

A team of New York Times
reporters has just completed
a survey of political trends
and issues in New Jersey.
Reports on the election
campaigns there under New
Governor Walter D. Edge,
Mayor of Newark, John
Franklin Doolittle, and
Governor of New Jersey.

President and Class Honor Academy



AFL-CIO TARGET DESIGNS AS CHIEF OF TEXTILE UNION

Federal Union Hope Group
Will Stay in Federation
—2 More Actions Taken

WASHINGTON, Nov. 4.—The
president of the United Textile
Workers, Lawrence T. Jones, re-
signed today. He said he was
leaving to help his union fight
the leadership of the American
Federation of Labor and the
Congress of Industrial Organizations.

ZHUKOV HUMBLED

He Admits 'Mistakes'
—Accused of 'Cult'
in Armed Forces

But no doubt Zhukov
is proud in this.

Marshal Is Linked to Stalin In Blame for '41 Reverses

Lower Charges Ex-Chief
Distorted History to
Create Hero's Role

WASHINGTON, Nov. 4.—
Sergei G. Zhukov, long
celebrated and admired as
Russia's hero in World War
II, was today accused of
having misled the Soviet
people in his role as
military leader.



ORBIT COMPLETED

Animal Still Is Alive,
Sealed in Satellite,
Moscow Thinks

WASHINGTON, Nov. 4.—
The Soviet Union announced
today it had launched a second
space satellite, this one carrying
a dog. Radio reports said
that the animal was still
alive. The Russians said.
A satellite of this kind is
launched on the way to orbit,
it is launched into orbit and
then the satellite is launched
into orbit. The satellite is
launched into orbit and
then the satellite is launched
into orbit.

O presidente Dwight D. Eisenhower (EUA) viu a necessidade de criar a Agência Avançada de Projetos de Investigação (ARPA - Advanced Research Projects Agency) após a União Soviética lançar ao espaço, em 1957, a Sputnik.



HISTORY





Nixon e Kruchov, encontro em 1959.
Os dois se fazendo de bonzinhos!
Entrávamos na década de 60, o auge da
Guerra Fria.





Yuri Gagarin foi o primeiro homem a viajar no espaço.

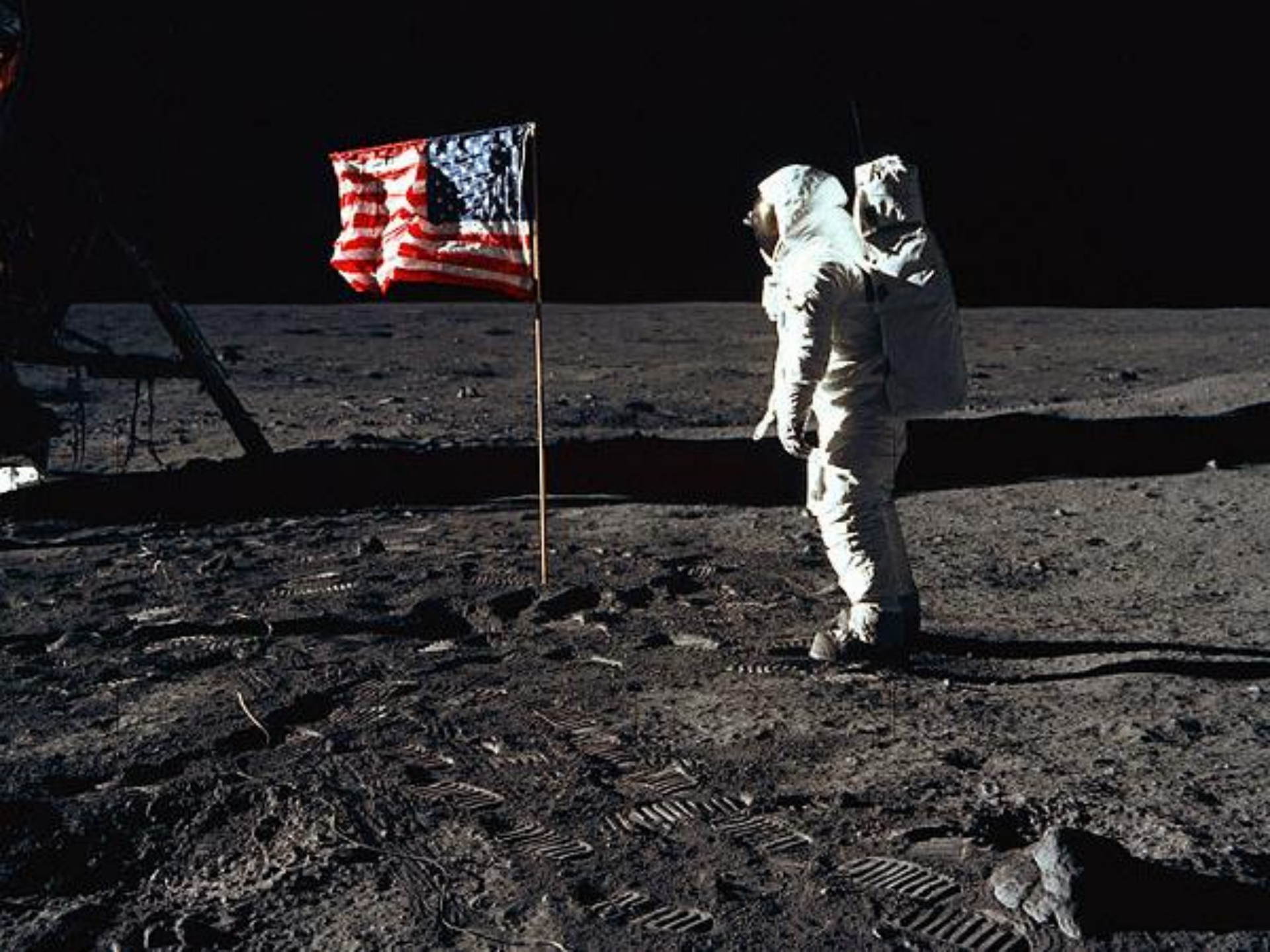
No dia 12 de abril 1961, ficou em órbita, dentro da Vostok 1, por 1 hora e 48 minuto.

Gagarin morreu em 1968 num acidente com o MiG-15 que pilotava.



O que veio depois disso?







A Apollo 11 foi a primeira missão tripulada a pousar na Lua, em 20 de julho de 1969.

Tripulação: Neil Armstrong, Edwin Aldrin, Michael Collins.



E daí! O que isso tem a ver com o surgimento da internet?





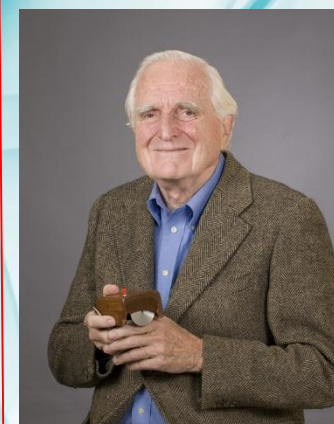
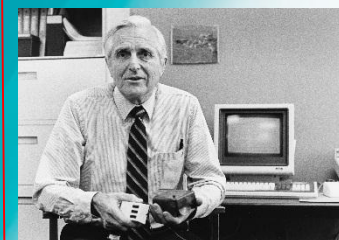
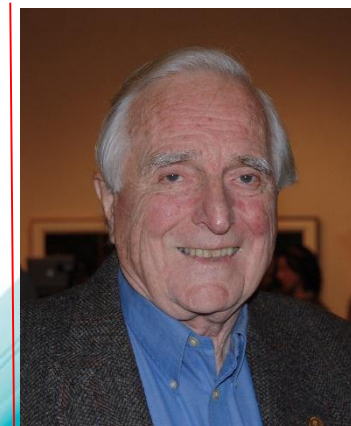
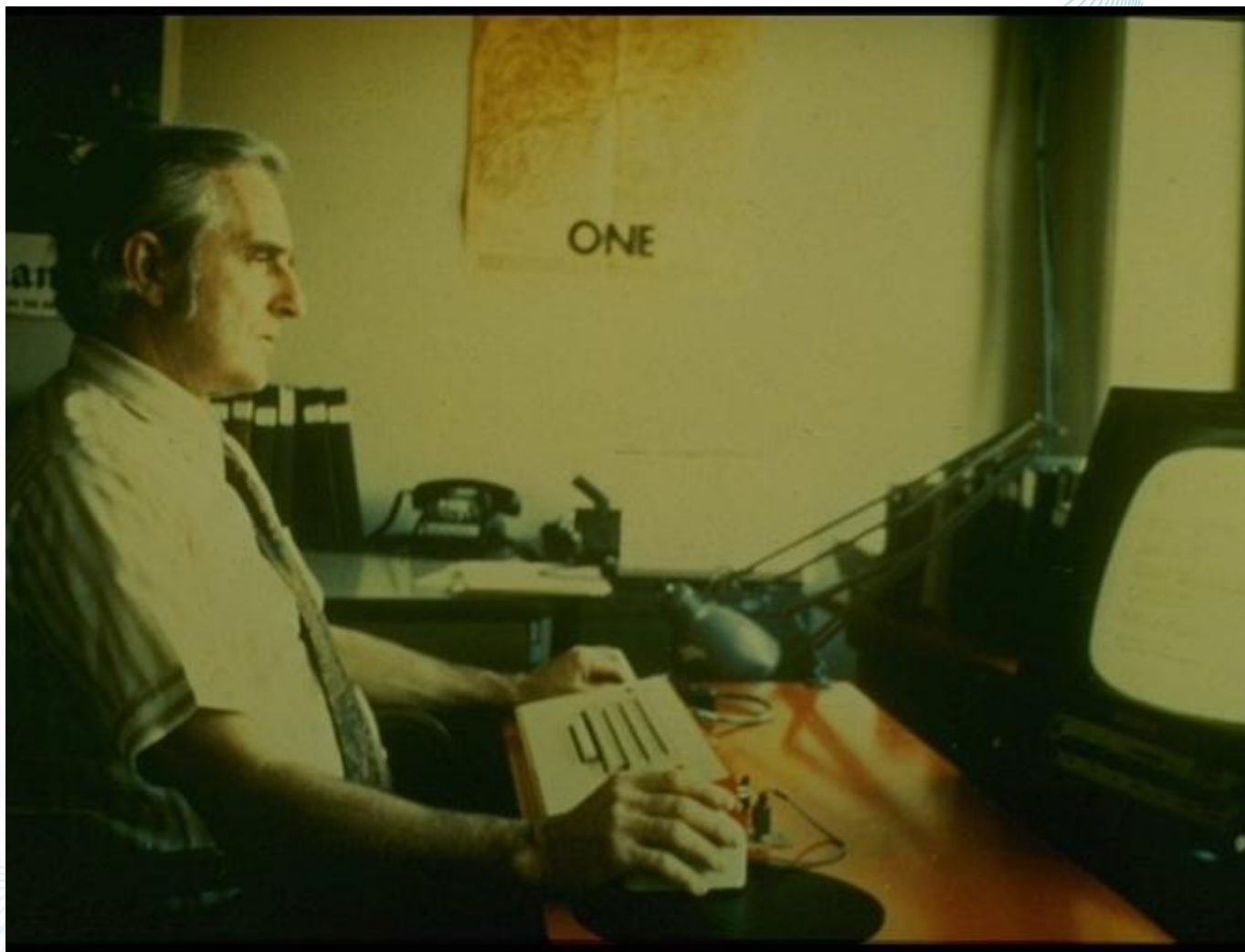
Agora sim, uma breve história da internet



O homem que inventou a internet

Em 9 de dezembro de 1968, no Vale do Silício, um cientista de 43 anos chamado **Douglas Engelbart** apresentou ao mundo, de uma só tacada, o mouse e a internet.

A apresentação foi realizada na Universidade de Stanford para uma platéia de engenheiros da computação perplexos



Douglas Engelbart

“Como esse instrumento lembra um ratinho”, disse Engelbart naquele palco, “alguns de nós começamos a chamá-lo de mouse; talvez o nome cole”.



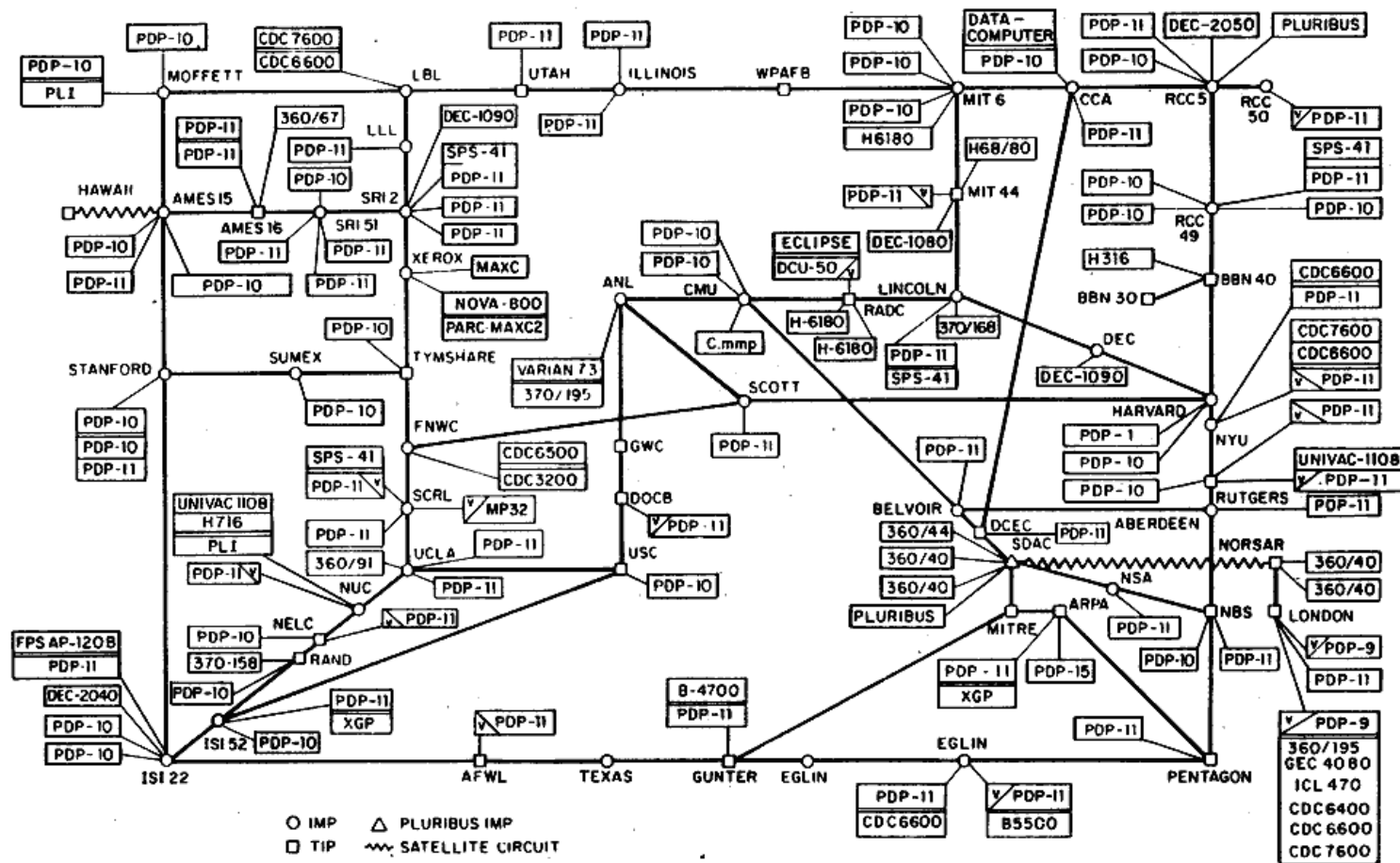


O primeiro mouse



Mapa lógico da Arpanet, Março de 1977

ARPANET LOGICAL MAP, MARCH 1977



(PLEASE NOTE THAT WHILE THIS MAP SHOWS THE HOST POPULATION OF THE NETWORK ACCORDING TO THE BEST INFORMATION OBTAINABLE, NO CLAIM CAN BE MADE FOR ITS ACCURACY)

NAMES SHOWN ARE IMP NAMES, NOT (NECESSARILY) HOST NAMES



A Internet é consequência de um projeto, motivado pela Guerra Fria, da agência norte-americana ARPA com apoio do Pentágono.

A ArpaNet, que viria a se transformar na internet, só seria inaugurada alguns meses depois daquela apresentação de Engelbart

Cientistas de todos os EUA estavam empolgados com a novidade.



O objetivo da chamada Arpanet era criar uma malha de comunicação que não fosse centralizada e, desse modo, extremamente vulnerável no caso de um possível ataque nuclear.



Esse sistema, chamado de Arpanet, deveria permitir que, no caso de uma obstrução de um nó da rede, os pacotes de informação procurassem outro nó disponível e, assim, progressivamente durante todo o percurso da rede de informação (do remetente ao destinatário).



As quatro primeiras estações do sistema foram instaladas em 1969, nas universidades da Califórnia (em Los Angeles), Santa Bárbara, Utah e no Instituto de Pesquisa de Stanford.



Engelbart e sua equipe de Stanford vinham pesquisando, com verbas da NASA e do Pentágono, desde 1963.

O mouse é apenas uma das ferramentas que eles criaram e demonstraram em 68.



Após apresentar o mouse, o cientista pôs-se a navegar na tela clicando em links. Que ele chamou de links. E, a cada link, uma nova página era aberta com novos textos e novos links. A web foi criada apenas em 1989, mas já estava esboçada.



A rede cresceu: em 1971, 15 estações; em 1972, 37....

Esse projeto foi colocado à disposição de pesquisadores, que passaram a utilizar o novo sistema para trocar informações sobre trabalho, colaborar em projetos e simplesmente para conversar (origem dos famosos chats).



Continuando...

Foi assim que também surgiu o endereço eletrônico (e-mail), que em muito pouco tempo se tornou parte considerável dos dados em trânsito na rede.

[nome@domínio.com](#)



No decorrer da década de 70 até começo da de 80, outras redes de pesquisa foram sendo "linkadas" à Arpanet.



m 1983, a parte militar separou-se da Arpanet e foi criada a Milnet e, em 1984, a entidade americana NSF (National Science Foundation) criou as diretrizes da NSFNET, uma rede que foi ligada a Arpanet em 1986.



Esse desses dois "backbones" passaram a ser conhecidos oficialmente como internet.

Em 1989, a Arpanet foi desativada pelo "backbone" DRI (Defense Research Internet) e, em 1993, a internet passou a ser explorada comercialmente de várias formas, tanto no fornecimento de serviços, como na construção de novos "backbones".



O que é este tal backbone?

Backbone significa “espinha dorsal”, e é o termo utilizado para identificar a rede principal pela qual os dados de todos os clientes da Internet passam. É a espinha dorsal da Internet.



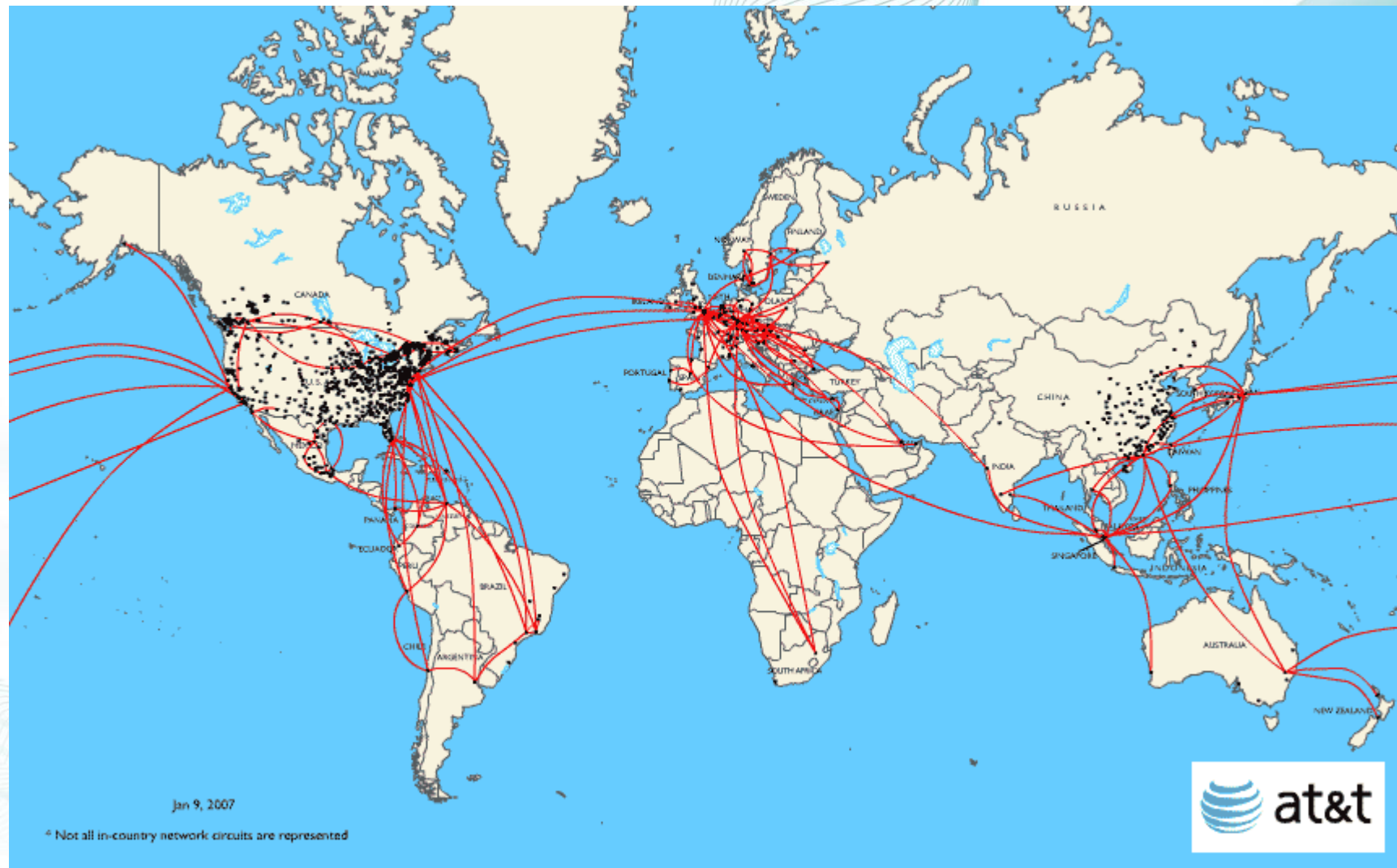
Backbone Global

**IBM Global Services
Internet Backbone**





Backbone Global

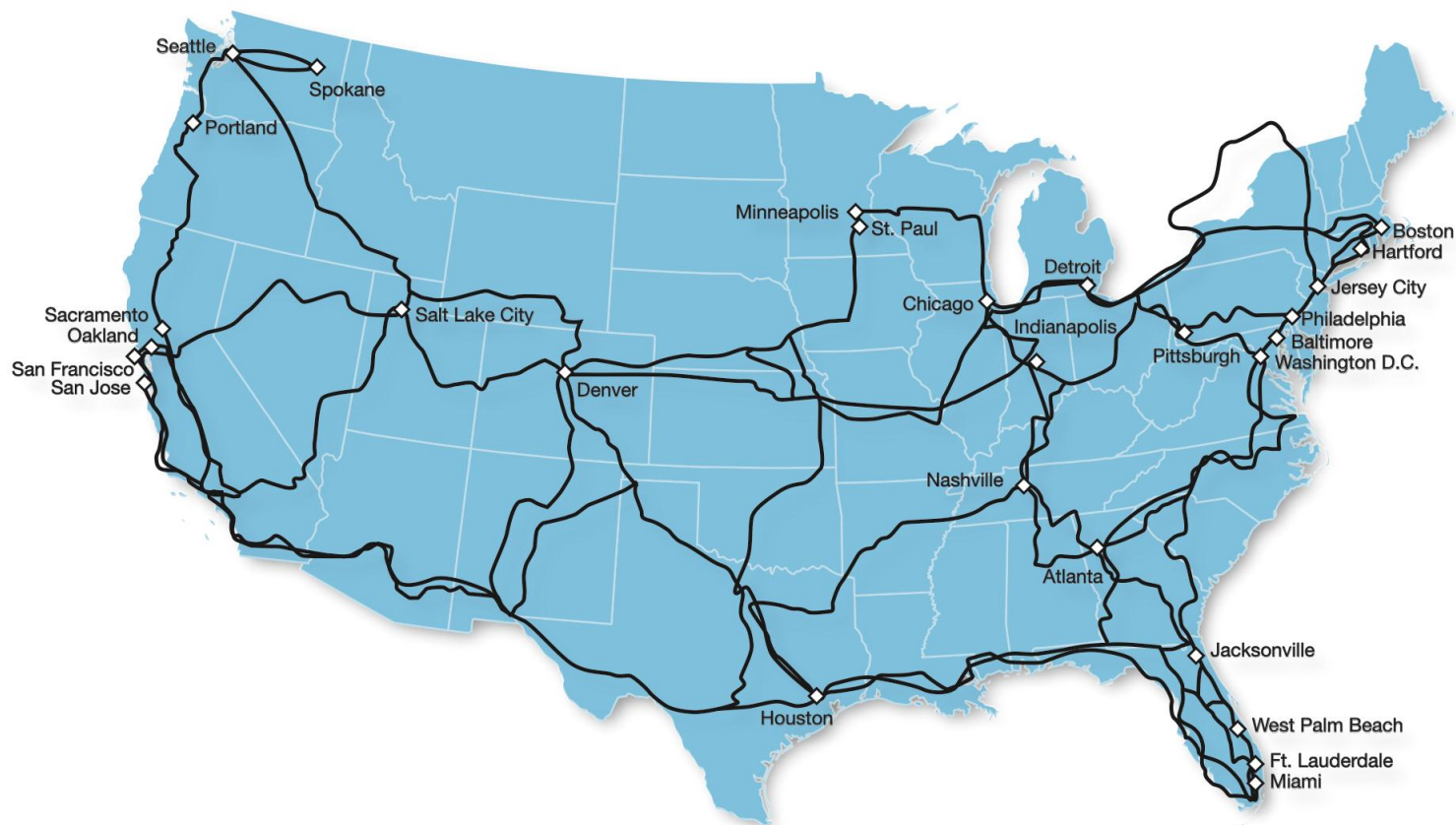




Backbone nos EUA

COMCAST'S EXTENSIVE NATIONWIDE FIBER OPTIC NETWORK

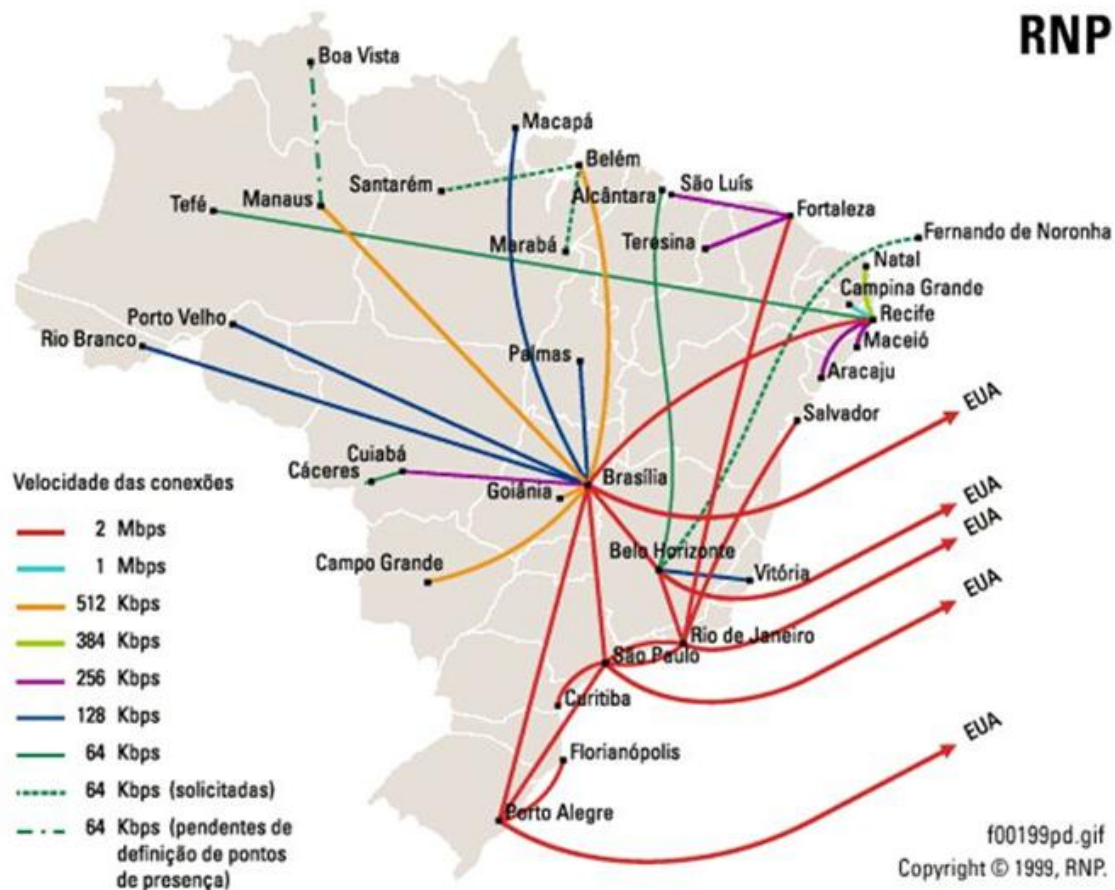
THE LARGEST FACILITIES-BASED, LAST MILE ALTERNATIVE TO THE PHONE COMPANY IN THE UNITED STATES.



Backbone no Brasil

- Em **1999**, esta era a situação do *backbone* RNP no Brasil

(Fonte: RNP - publicação autorizada para fins educacionais)





Em 1991, o *National Science Foundation* (NSF) liberou o uso comercial da rede, o que abriu caminho para o comércio eletrônico. Assim, os empreendimentos online atraíram muitos investidores rapidamente, dando início ao vasto império dos sites “.com” .

Um dos fatores que permitiu a expansão da internet foi o desenvolvimento da interface gráfica (World Wide Web e a linguagem HTML) e a sua universalidade de aceitação pelas arquiteturas de hardwares existentes.

A WWW, criada por Tim Berners Lee em 6 de agosto de 1991, é a pedra fundamental do atual processo de sua expansão da rede.





Tim Berners Lee: "a web é um espaço de relacionamentos, e não de cabos e telas. Não é só um meio, mas também um ambiente de comunicação"



No Brasil, a rede foi estabelecida em 1989 para uso científico, e somente em 1995 foi aberta para o setor privado, o que fez com que houvesse a exploração comercial por parte dos primeiros provedores discados.



Em 1994, os sites comerciais e pessoais multiplicam-se e começaram a surgir os primeiros mecanismos de busca.

Em 1996, a internet atingiu a marca de 56 milhões de usuários no mundo.



Aqui você encontra uma pequena matéria sobre os primeiros anos da World Wide Web

http://mypix.terra.com.br/NovoProjeto/revistaMaterialInterna_23.php

Eventos que fizeram surgir a internet:

<http://vimeo.com/2696386>



Esta história vai longe, mas por enquanto é só pessoal!



*C:\Users\ProfAndre\Documents\index.html - Notepad++ [Administrator]

Arquivo Editar Localizar Visualizar Formatar Linguagem Configurações Macro Executar Plugins Janela ?

change.log x index.html x

```
1 <!doctype = html>
2 <html lang = "pt-br">
3     <head>
4         <meta charset= "utf-8">
5         <title>EXERCÍCIO DO ALUNO X </title>
6     </head>
7     <body bgcolor = "#3489dc">
8         <b>OLÁ MUNDO </b>
9         <marquee>MEU PRIMEIRO DOCUMENTO EM HTML </marquee>
10    </body>
11 </html>
12
```

Hyper Text Markup Lang | length : 277 | lines : 12 | Ln : 12 Col : 1 Sel : 0 | 0 | Dos\Windows | UTF-8 | INS

