



# A EVOLUÇÃO DO SOFTWARE

Denise Araújo

## AGENDA

O que é software?

Gerações do Software

A era da Web

Evolução das linguagens

Vantagens e benefícios

# O que é um software?

Software é uma sequência de instruções escritas para serem interpretadas por um computador com o objetivo de executar tarefas específicas. Em um computador, o software é classificado como a parte lógica cuja função é fornecer instruções para o hardware.

- No princípio do Processamento de Dado, o Hardware, não continha programas instalados;
- O software compõe a Computação Moderna.

# Primeira geração (1946-1959)

A primeira geração de computadores modernos tinha como principal característica o uso de válvulas eletrônicas com dimensões enormes e que utilizavam quilômetros de fios, chegando a atingir temperaturas muito elevadas, o que frequentemente causava problemas de funcionamento. A maioria dos programas era escrita na linguagem de máquina.



# Segunda geração (1959-1964)

Na segunda geração, houve a substituição das válvulas eletrônicas por transístores, o que diminuiu muito o tamanho do hardware. A tecnologia de circuitos impressos também foi criada, evitando que fios e cabos elétricos ficassem espalhados. É possível dividir os computadores dessa geração em duas grandes categorias: supercomputadores e minicomputadores.



IBM 7030



PDP-8

# Terceira geração (1964-1970)

Os computadores dessa geração foram conhecidos pelo uso de circuitos integrados que permitiram que uma mesma placa armazenasse vários circuitos que se comunicavam com hardwares distintos ao mesmo tempo. Dessa maneira, as máquinas se tornaram mais velozes e com um número maior de funcionalidades. O preço também diminuiu consideravelmente.



**IBM 360/91**

# Quarta geração (1970 até hoje)

A quarta geração é conhecida pelo advento dos microprocessadores e computadores pessoais, com a redução drástica do tamanho e do preço das máquinas. As CPUs atingiram o incrível patamar de bilhões de operações por segundo, permitindo que muitas tarefas fossem implementadas.



**Altair 8800**



**Apple I**

# A era da Web

Os sistemas não necessariamente precisam de plataformas físicas para “rodarem” e sim de acesso à rede (web) para uso e disponibilidade. Com essa evolução dos sistemas, a nomenclatura do que antes era chamado “Sistema” passou a adotar o nome de Aplicação.

As Aplicações são todos e quaisquer Sistemas Web que atendam uma necessidade da sociedade ou uma boa parte dela, trazendo facilidade e transparência na resolução de um problema entregando um serviço e/ou um produto.

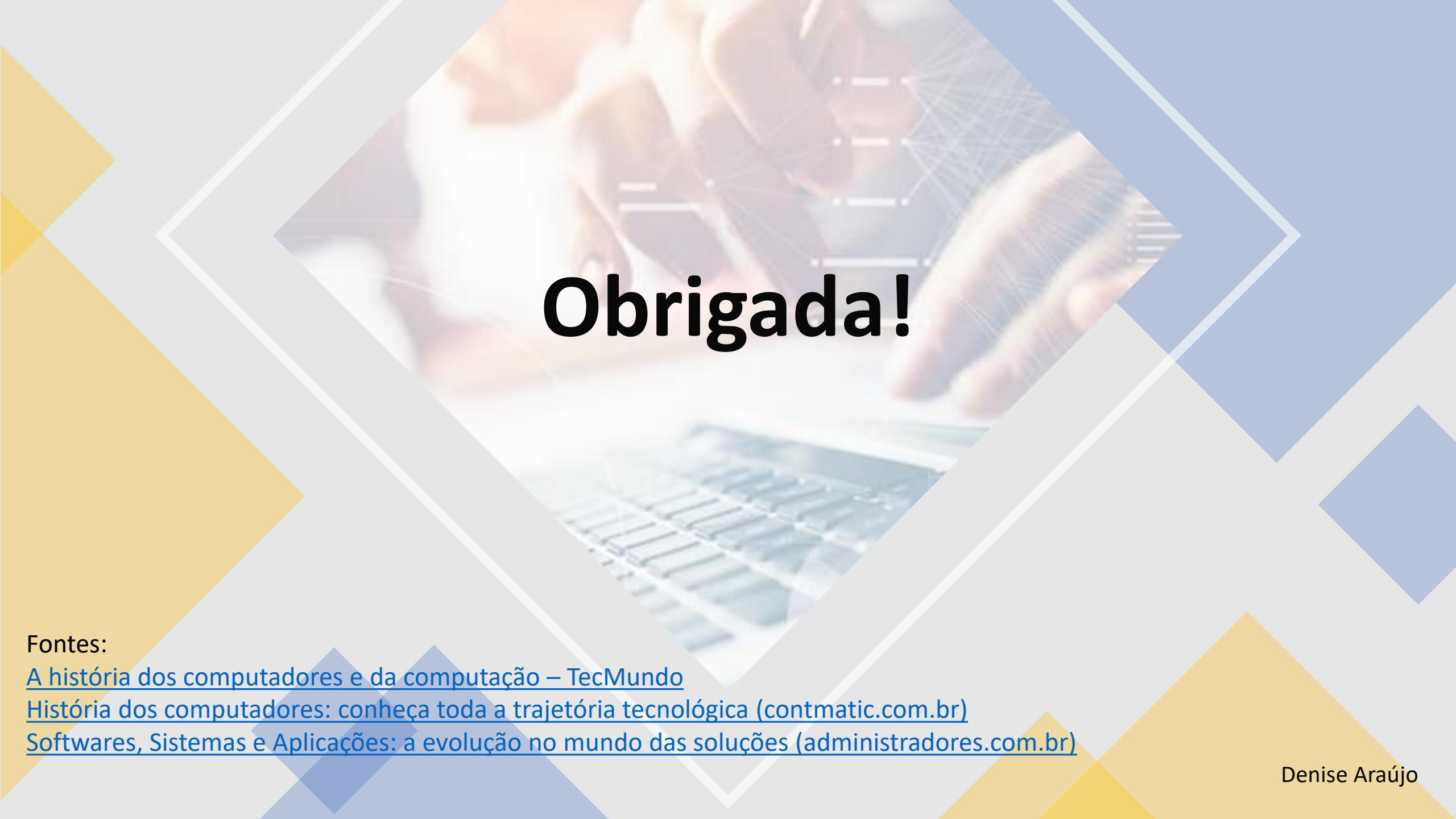
- Servidores Web
- Desenvolvimento Web

# Evolução das linguagens de programação

- 1956 – Fortran
- 1959 – COBOL
- 1970 - Pascal
- 1973 – C
- 1974 – SQL
- 1983 – C++
- 1987 – Perl
- 1989 – Python
- 1993 – Ruby
- 1994 – Java
- 1995 – PHP
- 1995 – Java Script

# Vantagens e benefícios da evolução do software

- Otimização de processos;
- Acessibilidade;
- Comunicação;
- Segurança da informação;
- Redução de custos;
- Melhora da produtividade;
- Customização do sistema com base nas necessidades da empresa;



# Obrigada!

Fontes:

[A história dos computadores e da computação – TecMundo](#)

[História dos computadores: conheça toda a trajetória tecnológica \(contmatic.com.br\)](#)

[Softwares, Sistemas e Aplicações: a evolução no mundo das soluções \(administradores.com.br\)](#)

Denise Araújo