

**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
SUL DE MINAS GERAIS
Campus Muzambinho

PRONATEC



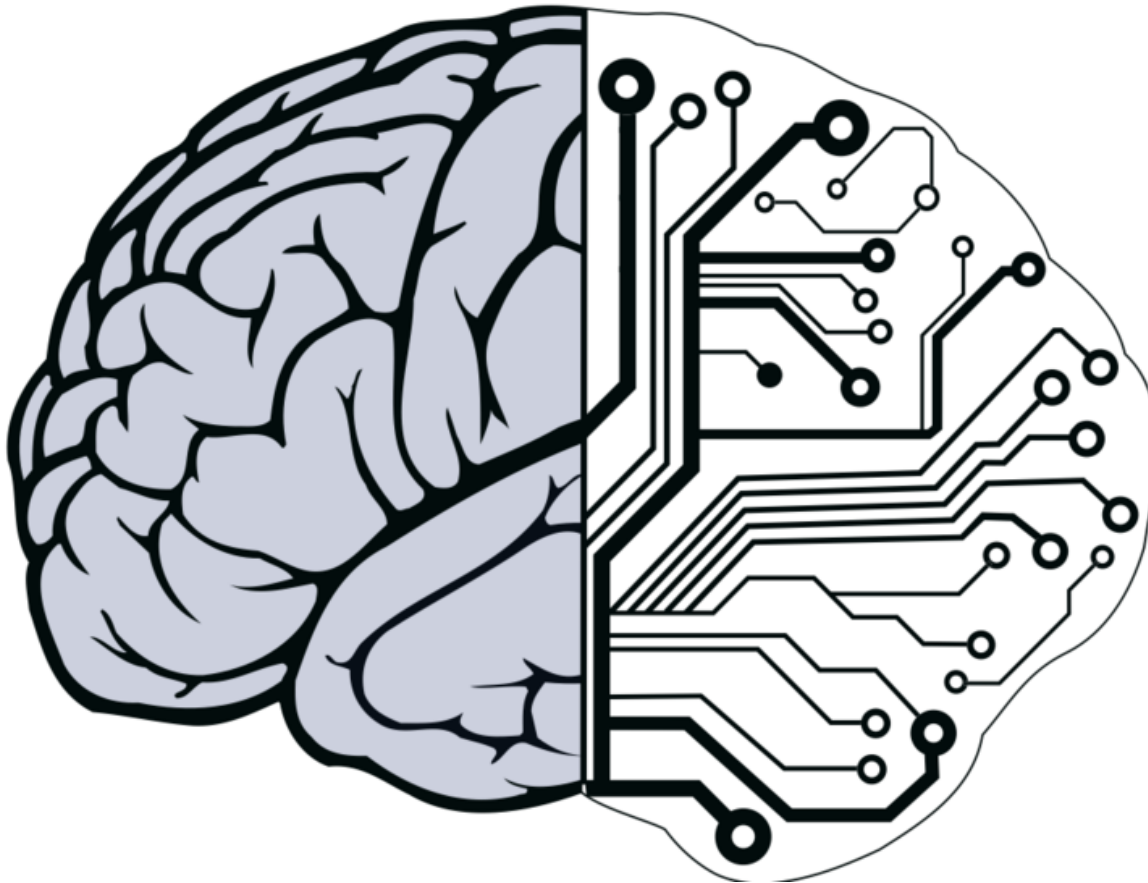
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Montagem e Manutenção de Computadores

1

Prof.: Denis Willian de Moura Diniz

PROCESSADORES



PROCESSADORES

- Os **processadores** (ou **CPU**, de *Central Processing Unit* - Unidade Central de Processamento) são chips responsáveis pela execução de cálculos, decisões lógicas e instruções que resultam em todas as tarefas que um computador pode fazer.
- Normalmente os Processadores são feitos de *Silício*.

HISTÓRIA DOS PROCESSADORES

- Para entendermos melhor a evolução dos processadores atuais, devemos saber como os computadores foram sendo aprimorados ao longo dos anos.



ÁBACO

- Como sabemos, o computador é uma máquina capaz de efetuar cálculos com um grupo de números e ainda adaptável para efetuar novos cálculos com um outro grupo de números. O primeiro "modelo" foi o ábaco, usado desde 2000 a.C.



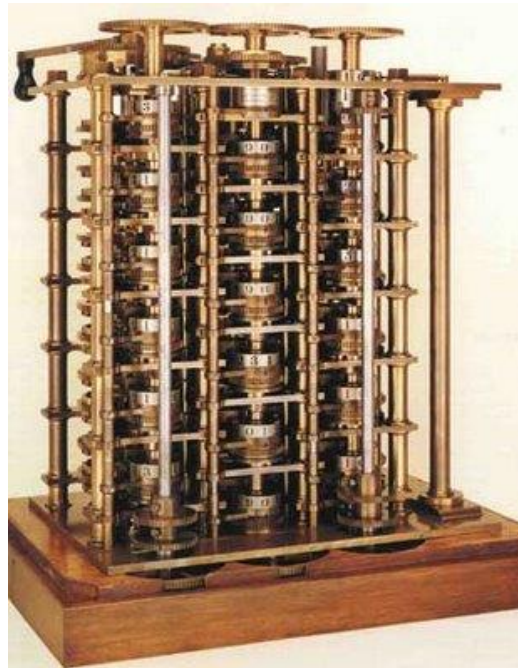
PASCALINA

- Blaise Pascal, matemático, físico e filósofo francês, inventou a primeira calculadora mecânica em 1642.



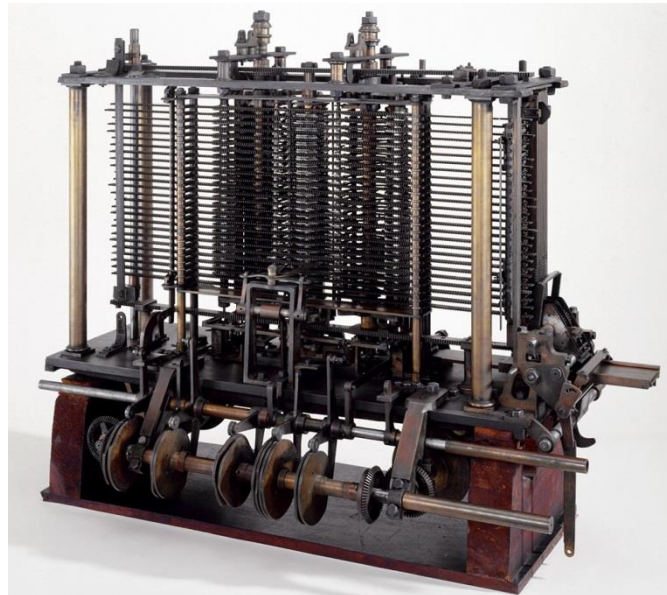
MÁQUINA DE DIFERENÇA BABBAGE

- Em 1822, Babbage apresentou a Sociedade Real de Astronomia o primeiro modelo de uma máquina de "diferença", capaz de fazer cálculos necessários para elaborar uma tabela de logaritmos.



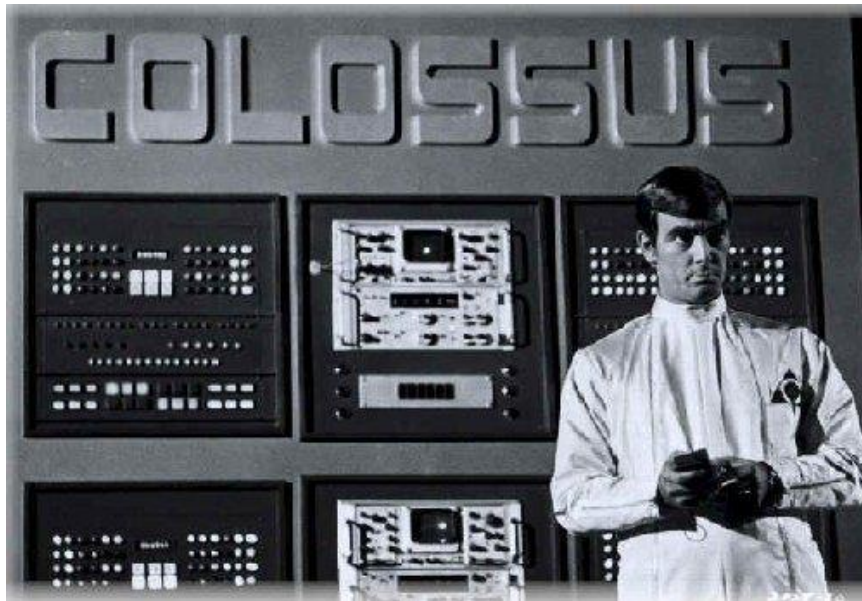
MÁQUINA ANALÍTICA DE ADA

- Com Ada Lovelace, filha de Lord Byron, iniciou um projeto mais ambicioso para construir uma "máquina analítica". Foi projetada para calcular valores de funções matemáticas bem mais complexas que as funções logarítmicas.



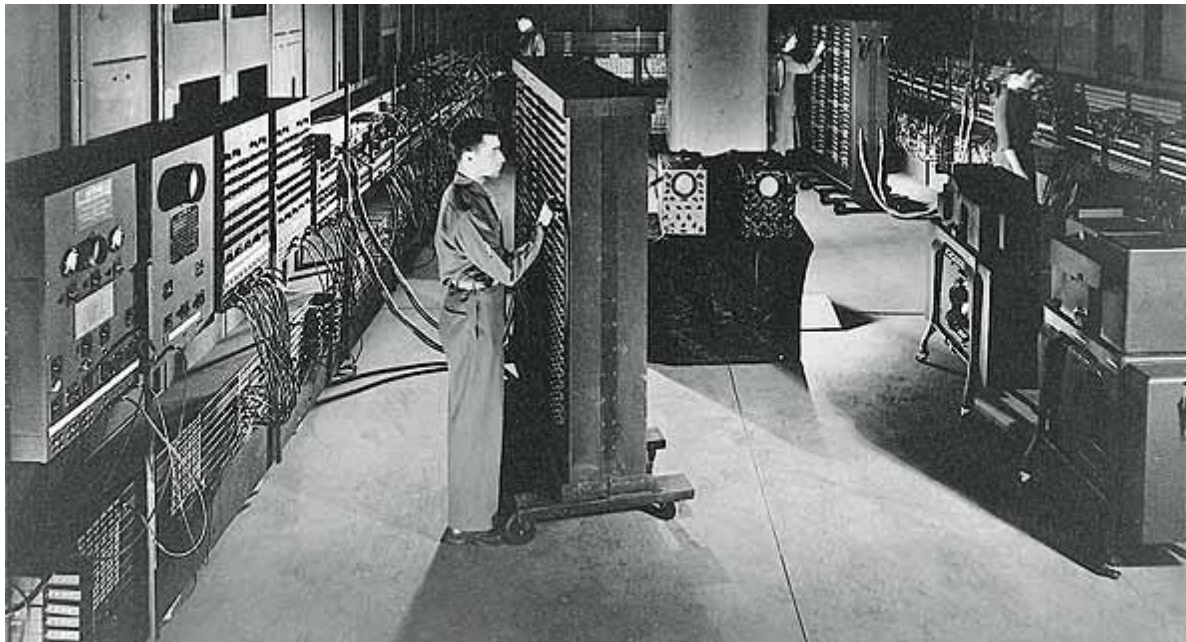
COLOSSUS

- Primeiro computador eletromecânico do mundo, que pode decifrar os códigos alemães de mensagens "Enigma", durante a guerra, melhor apresentado abaixo.



ENIAC

- Computador de grande porte, desenvolvido na Universidade da Pensilvânia desde 1943.

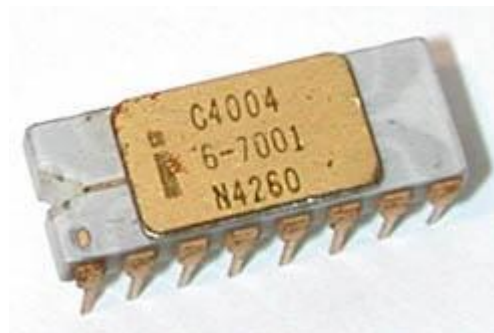


CIRCUITO INTEGRADO

- Em meados dos anos 60, os cientistas observaram que um circuito eletrônico funcionaria de modo igualmente satisfatório se tivesse o tamanho menor. Os laboratórios começaram experimentando a colocação de um projeto de circuito no chip. Antes do fim dos anos 60, nasceu o "circuito integrado", com isso a computação deu um grande passo à frente.

PROCESSADORES

- O primeiro processador comercial foi lançado pela Intel em 1971.
- Era conhecido como 4004.



EMPRESAS

- As principais empresas do mercado que desenvolvem processadores são:



PROCESSADORES INTEL

- A Intel é hoje a principal empresa de processadores do mundo.
- É dela a classe de família de processadores mais conhecidos e utilizados nos computadores atuais.
- Vamos conhecer alguns:

PROCESSADORES INTEL

- Alguns processadores Intel:



PROCESSADORES INTEL

- Intel 4004 →



- Intel 80186 →



- Intel i860 →



PROCESSADORES INTEL

○ Pentium



○ Pentium 3



○ Pentium 4



○ Pentium D



PROCESSADORES INTEL

○ Celeron M



○ Celeron D



○ Celeron



PROCESSADORES INTEL

○ Core 2 Duo



○ Core 2 Quad



○ Core 2 Extreme



PROCESSADORES INTEL

○ I3



○ I5



○ I7



PROCESSADORES INTEL

- Xeon →



AMD

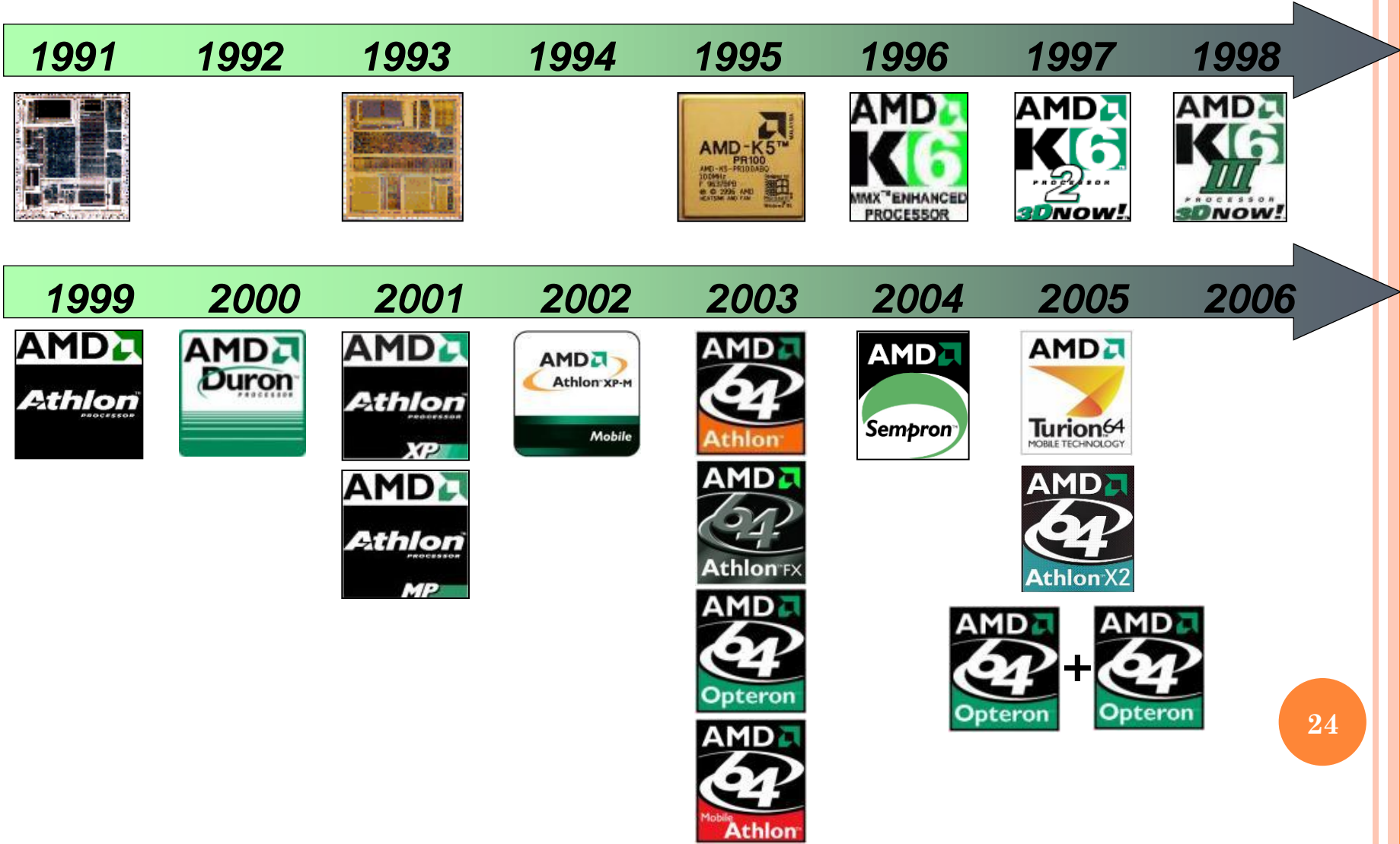
- Forte concorrente da Intel, a AMD é outra notável empresa de desenvolvimento de Processadores em escala comercial.

FAMÍLIA DE PROCESSADORES AMD

- Alguns processadores da AMD:



PROCESSADORES AMD

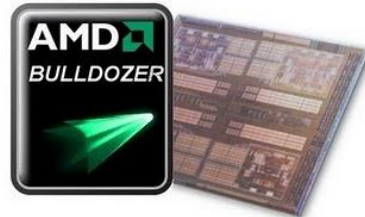


MAIS PROCESSADORES AMD

○ Phenom



○ Bulldozer



REFERÊNCIAS (WEB)

- <https://pt.wikipedia.org/wiki/Processador>
- <https://rocketz.com.br/store/articles/evolucao-dos-processadores-nos-ultimos-10-anos>
- <https://pt.wikipedia.org/wiki/Microprocessador>
- <http://www.tecmundo.com.br/historia/2157-a-historia-dos-processadores.htm>
- https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_de_microprocessadores_da_Intel
- <http://www.amd.com/pt-br/who-we-are/corporate-information/history>
- <http://docente.ifrn.edu.br/moisessouto/disciplinas/organizacao-e-manutencao-de-computadores-i/oc-05-material-extre-sobre-pipeline>