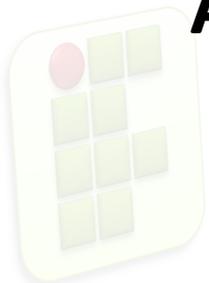




**Instituto Federal de Educação,  
Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Campus Currais Novos**

## **Instalação e Organização de Computadores**

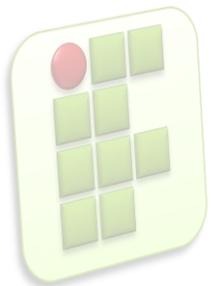
### **Aula 02 – Introdução a Microinformática** **Histórico da Computação**



Prof. Diego Pereira <diego.pereira@ifrn.edu.br>

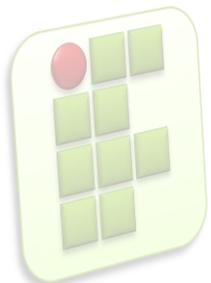
# Objetivos

- Conhecer como surgiram as primeiras idéias de computação;
- Aprender como se deu a evolução dos computadores;
- Ver quais foram os principais personagens dessa história;



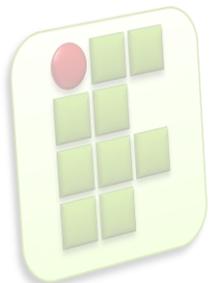
# Introdução

- Atualmente, os computadores estão presente na grande maioria dos locais da nossa vida;
  - Ex: Casa, escola, trabalho, bancos...
- Ao contrário do que pensamos, a computação surgiu a milhares de anos;
- E a cada dia, estamos ficando mais dependentes dela;



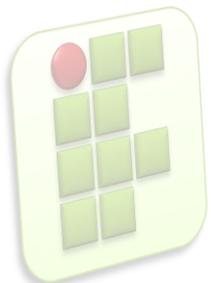
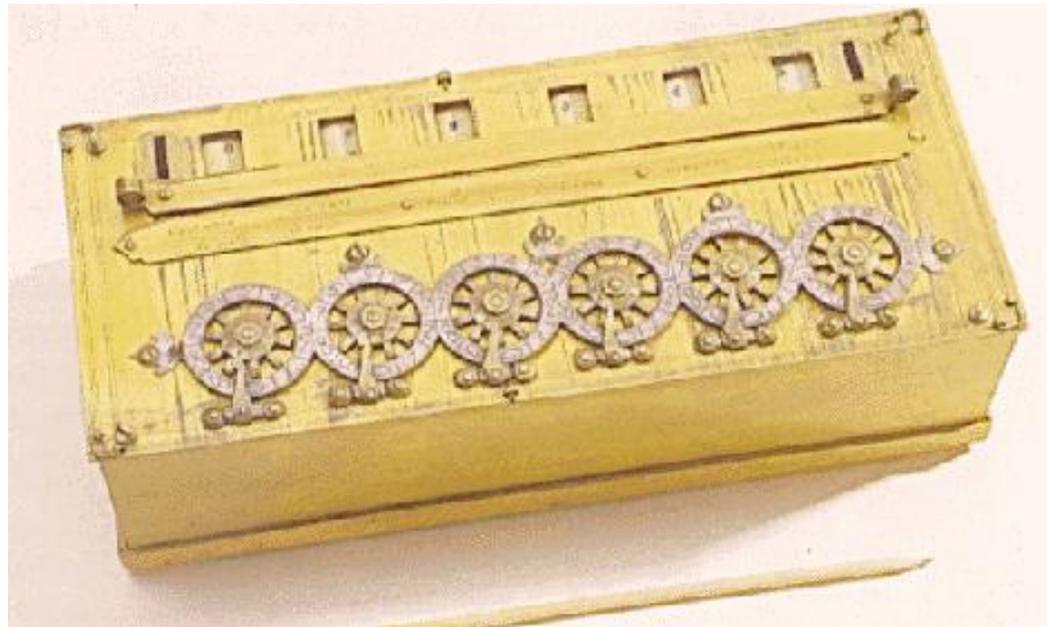
# A primeira máquina de calcular

- Ábaco
  - Instrumento usado para realizar cálculos principalmente por comerciantes da antiguidade;



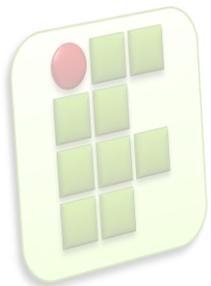
# Máquina de Pascal

- 1642, matemático francês Blaise Pascal cria a primeira máquina de calcular mecânica;



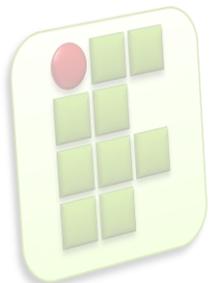
# Programação Funcional

- A primeira máquina capaz de receber operações programáveis foi o Tear Programável, desenvolvido pelo costureiro Joseph Marie Jacquard(1801);
- Programa a forma da costura do tecido através de cartões perfurados;

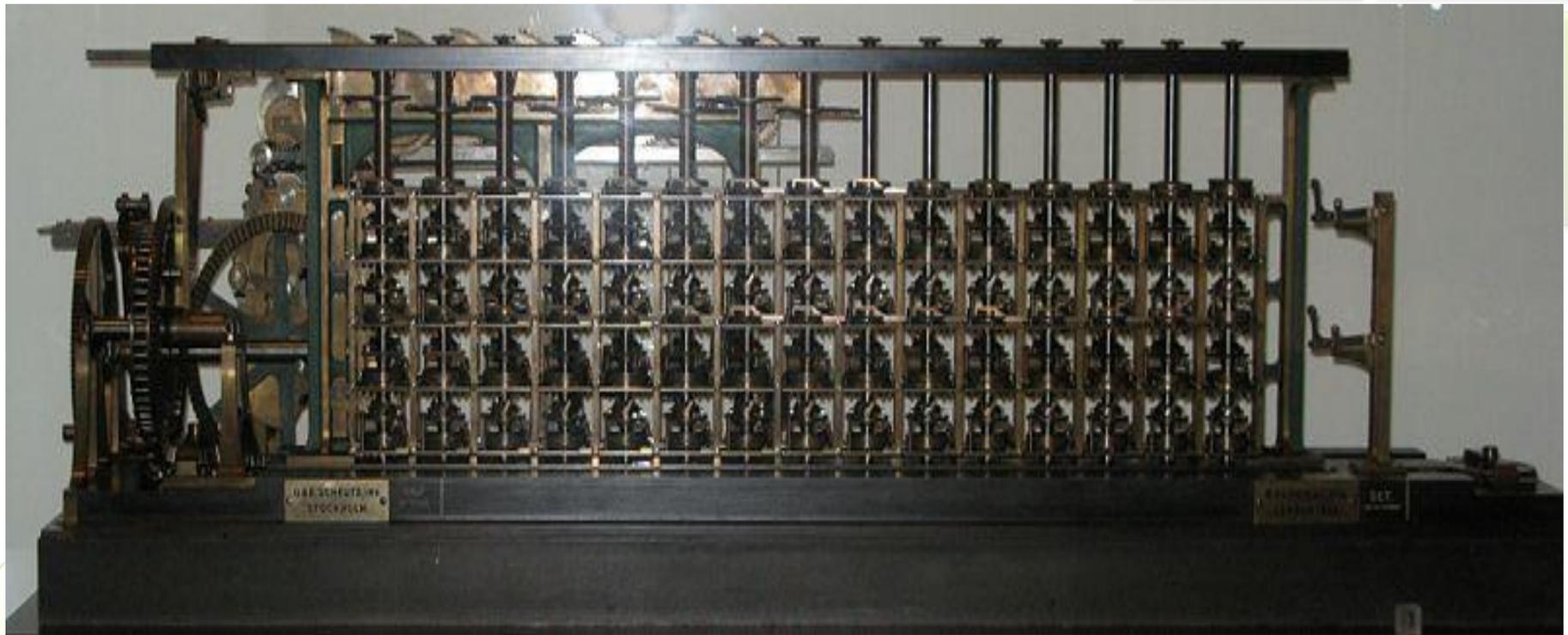


# Máquina de Diferenças e o Engenho Analítico

- 1822, Charles Babbage publicou um artigo científico sobre uma máquina capaz de calcular funções de diversas naturezas(trigonometria,logaritmos,...);
- 1837, Babbage lança a Máquina Analítica(Engenho Analítico), usava as idéias do Tear Programável(Cartões perfurados)



# Máquina de Diferenças e o Engenho Analítico

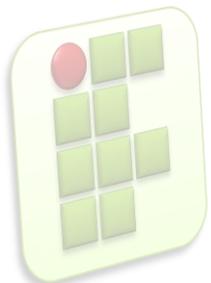


# Máquina de Hollerith

- Máquina criada para acelerar o cálculo do censo nos EUA;
- Usava a idéia dos cartões perfurados para ler as informações coletadas;
- Levou 1/3 do tempo que era gasto anteriormente;
- Foi uma revolução na maneira de coletar dados;

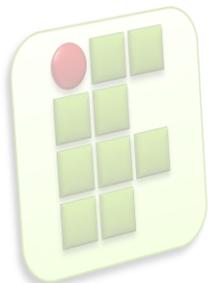


# Máquina de Hollerith

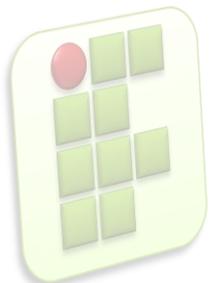
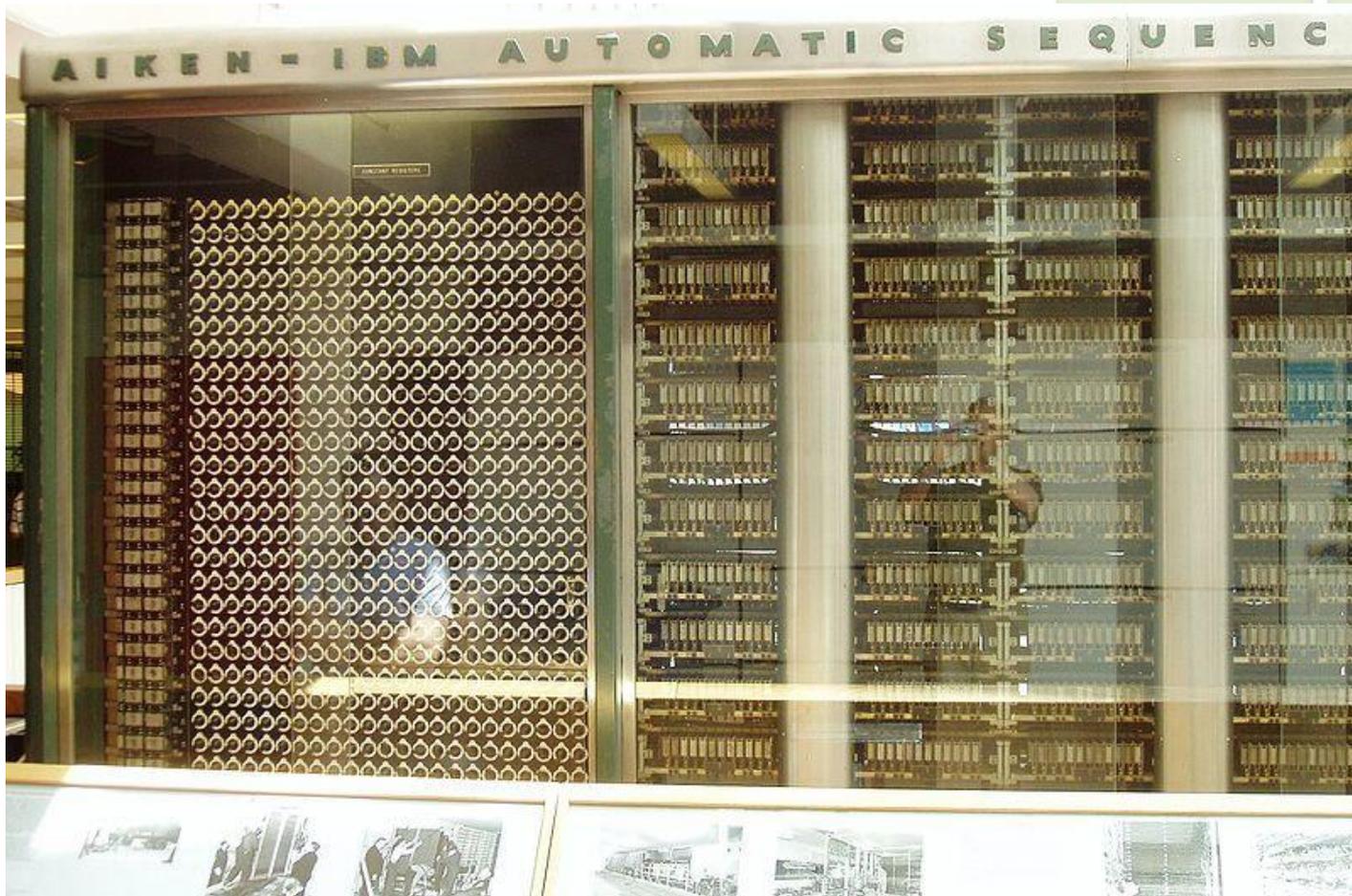


# Computadores Pré-Modernos

- Motivação: Segunda Guerra Mundial
  - Usados para descriptação de mensagens e desenvolvimentos de armas inteligentes;
- Destaques
  - Mark I (1944, Harvard – EUA)
  - Colossus (1946, Alan Turing)

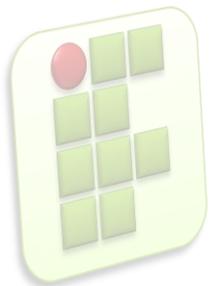


# Computadores Pré-Modernos



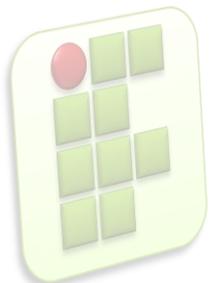
# Computação Moderna

- Marcada pela chegada dos computadores digitais e não mais a utilização de componentes analógicos;
- Dividida em várias gerações;

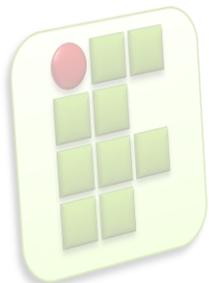
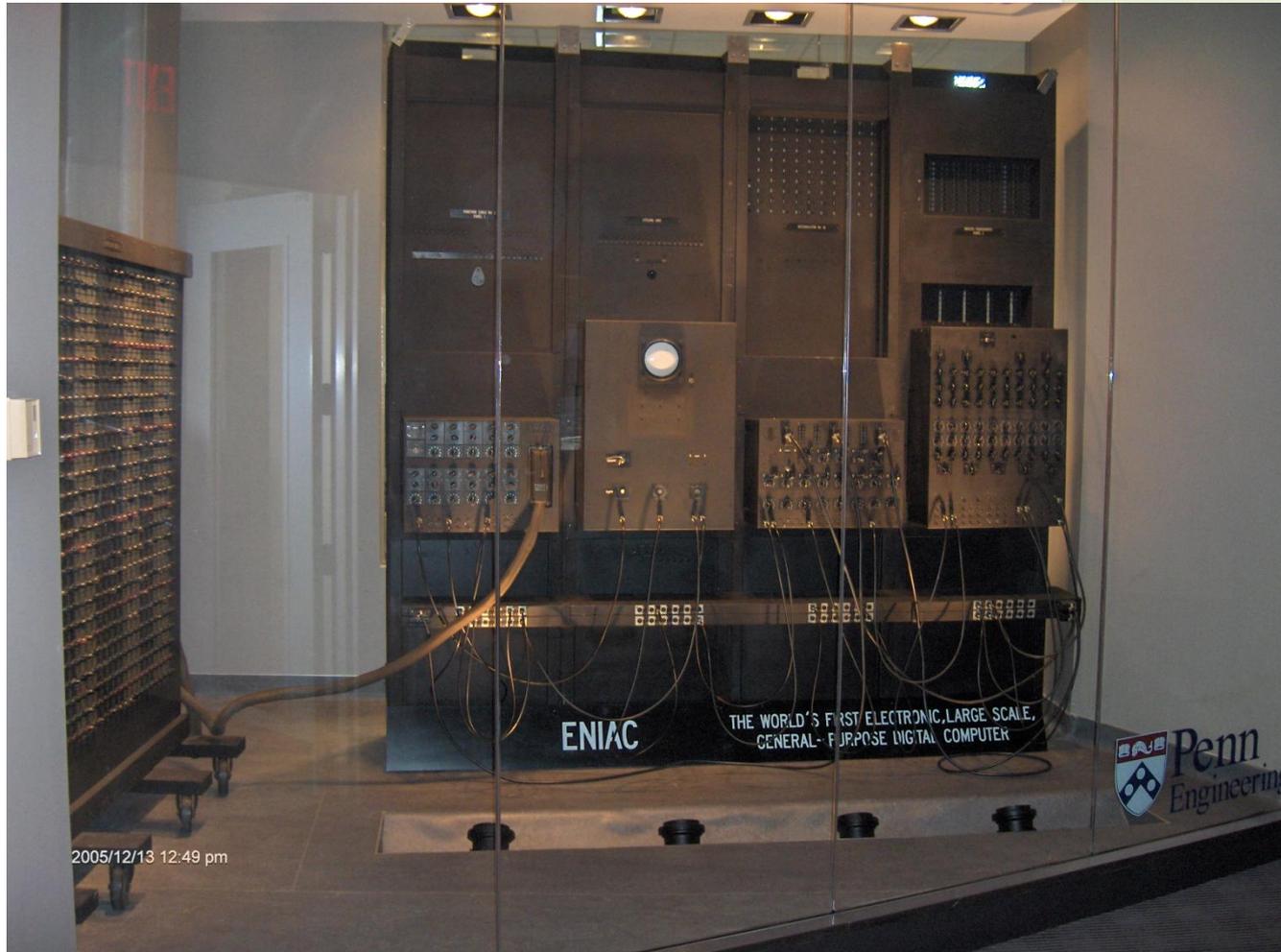


# Primeira Geração(1946-1959)

- Uso de válvulas eletrônicas;
- Possuíam grandes dimensões;
- Usava quilômetros e atingia grandes temperaturas;
- ENIAC (Electrical Numerical Integrator and Calculator)
  - Dimensões
    - 25m de comprimento
    - 5,5 m de altura

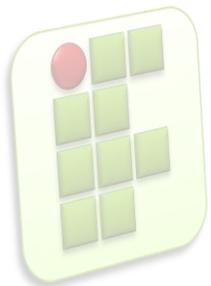


# ENIAC

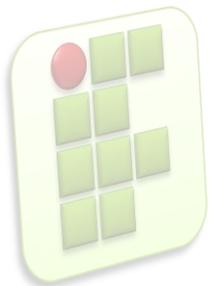


# Segunda Geração(1959-1964)

- Substituição de válvulas eletrônicas por transístores, isso levou a diminuição do tamanho;
- Existiam os supercomputadores e os mini-computadores;
  - Diferença financeira

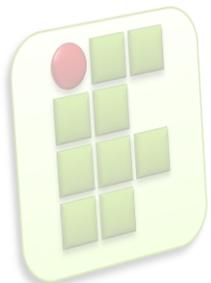


# IBM 7030



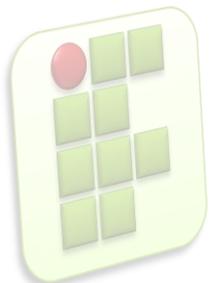
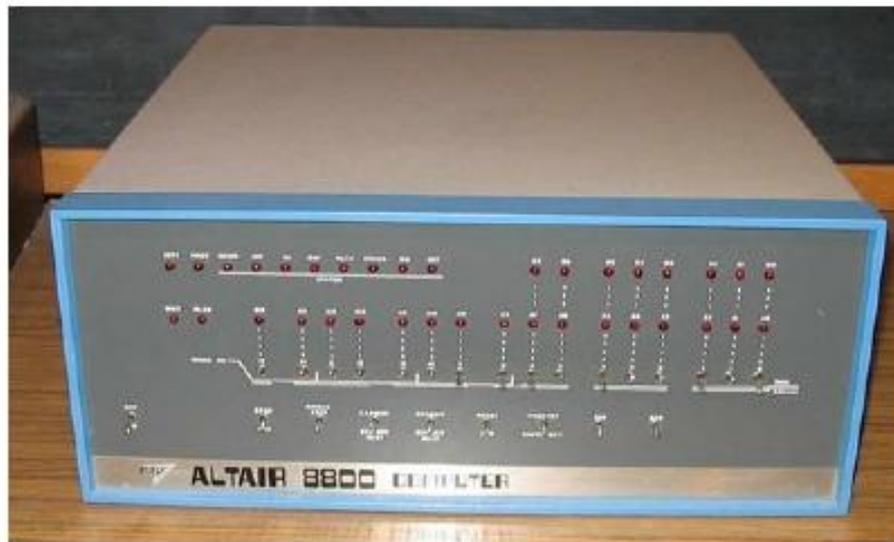
# Terceira geração(1964–1970)

- Uso dos circuitos integrados;
  - Aumento do desempenho;
  - Queda do custo e tamanho;



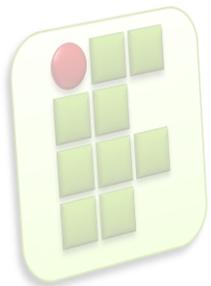
# Quarta Geração(1970-hoje)

- Marcada pelos microprocessadores e computadores pessoais(PC);
- Redução drástica dos preços e tamanho;



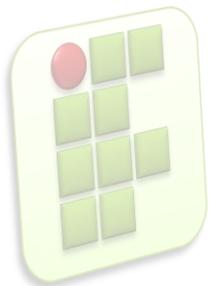
# Apple

- Steve Jobs lança o primeiro PC com monitor(1976);



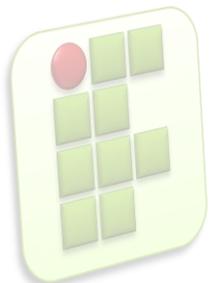
# Apple

- Atualmente



# Considerações Finais

- A história da computação é contínua, marcada pela necessidade do homem de processar e armazenar informações;
- Lídar com a informática é uma necessidade do mercado de trabalho e quem não obtiver essa habilidade ficará fora dele



# Bibliografia

- Apostilas e estudos dirigidos desenvolvidos por professores da área de Informática/IFRN
- MARÇULA, Marcelo; BININI FILHO, Pio Armando. Informática, conceitos e aplicações. Ed. Erica. 3ª ed.
- Outros

