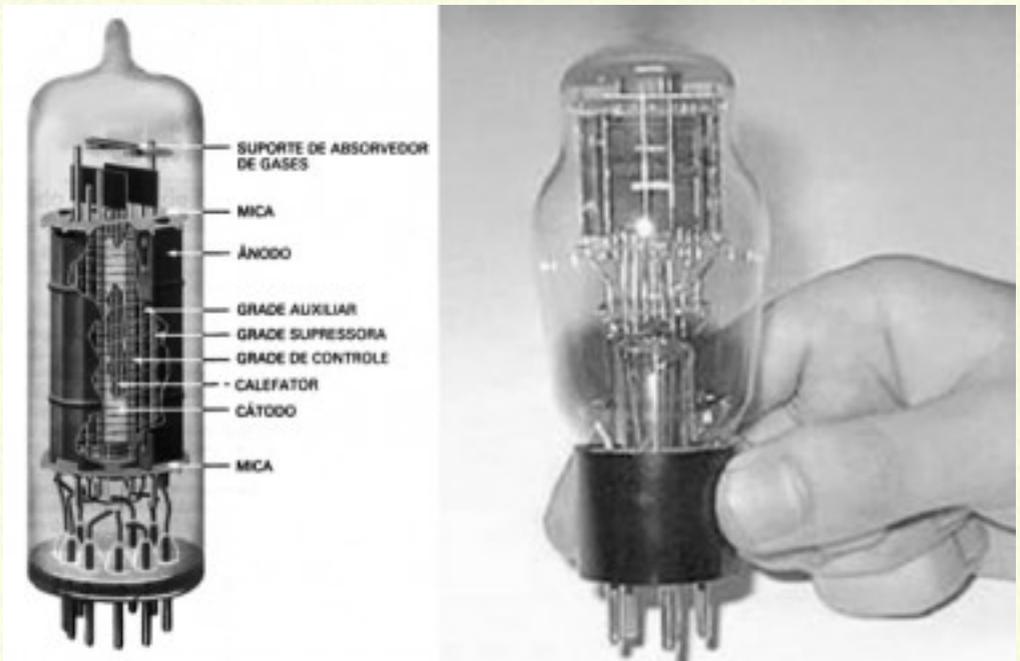


***A geração
dos
computadores***

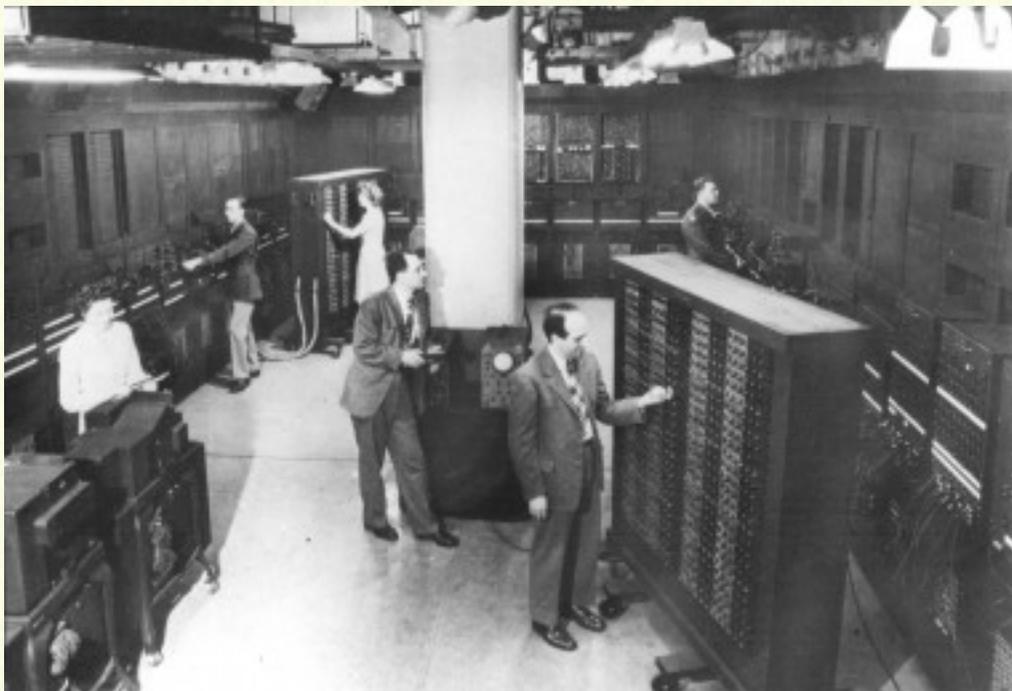
Primeira Geração (1946-1954)

A primeira geração dos computadores é marcada pela utilização de válvulas. A válvula é um tubo de vidro, similar a uma lâmpada fechada sem ar em seu interior, ou seja, um ambiente fechado a vácuo, e contendo eletrodos, cuja finalidade é controlar o fluxo de elétrons. As válvulas aqueciam bastante e costumavam queimar com facilidade.



Além disso, a programação era realizada diretamente na linguagem de máquina, o que dificultava a

programação e conseqüentemente despendia muito tempo. O armazenamento dos dados era realizado em cartões perfurados, que depois passaram a ser feitos em fita magnética. Um dos representantes desta geração é o ENIAC. Ele possuía 17.468 válvulas, pesava 30 toneladas, tinha 180 m² de área construída, sua velocidade era da ordem de 100 kHz e possuía apenas 200 bits de memória RAM.



Nenhum dos computadores da primeira geração possuíam aplicação comercial, eram utilizados para fins balísticos, previsão climática, cálculos de energia atômica e outros fins científicos.

O primeiro bug

da história A palavra bug (inseto em inglês) é empregada atualmente para designar um defeito, geralmente de software. Mas sua utilização com este sentido remonta a esta época. Conta a história que um dia o computador apresentou defeito. Ao serem investigadas as causas, verificou-se que um inseto havia prejudicado seu funcionamento. A foto abaixo, supostamente, indica a presença do primeiro bug.

92.

9/9

0800 Antan started
1000 - stopped - antan ✓
13'02 (032) MP-AC ~~2.130476415~~ { 1.2700 9.037 847 025
032 PRO 2 2.130476415 9.037 846 885 correct
correct 2.130476415 9.615925059(-2)

Relays 6-2 in 033 failed special speed test
in relay - 11.00 test.

Relays changed

1100 Started Cosine Tape (Sine check)
1525 Started Multi-Adder Test.

1545  Relay #70 Panel F
(moth) in relay.

First actual case of bug being found.

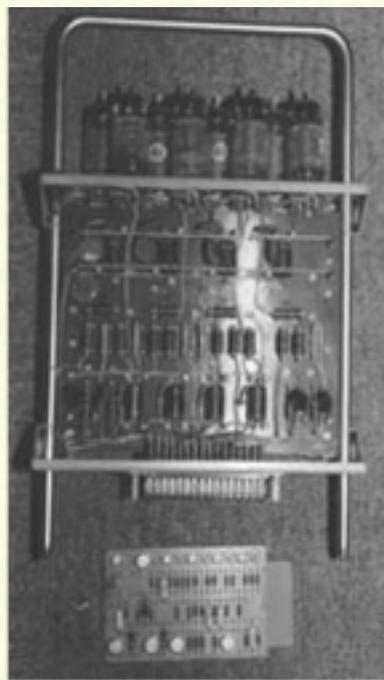
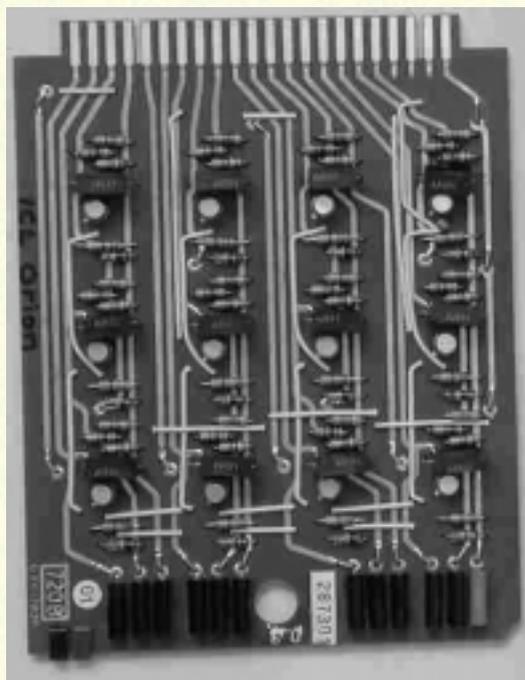
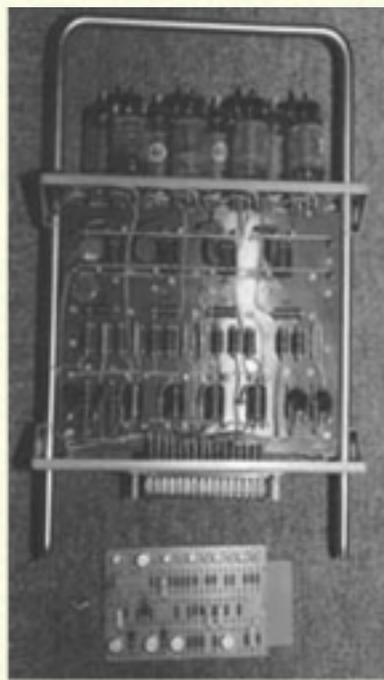
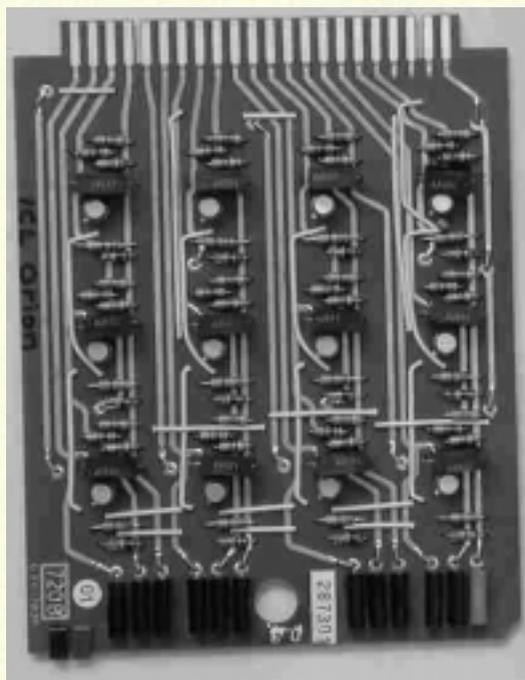
1700 Antan started.
1700 closed down.

Relay 214.
Relay 2

Até hoje os insetos costumam invadir os equipamentos eletrônicos, portanto observe-os atentamente, evite deixar comida próximo ao computador e não fique sem utilizá-lo por um longo período.

Segunda Geração (1955-1964)

A segunda geração de computadores foi marcada pela substituição da válvula pelo transistor. O transistor revolucionou a eletrônica em geral e os computadores em especial. Eles eram muito menores do que as válvulas a vácuo e tinham outras vantagens: não exigiam tempo de pré-aquecimento, consumiam menos energia, geravam menos calor e eram mais rápidos e confiáveis. No final da década de 50, os transistores foram incorporados aos computadores.



Terceira geração de computadores

A terceira geração de computadores, com início em 1965, teve como evolução primordial a implementação de circuitos integrados. O lançamento do primeiro Microprocessador, em 1971, marca o término desta geração e começo da próxima.

O uso de transistores passou a ser substituído pelo de circuitos integrados,Essa compactação nos componentes possibilitou a diminuição do tamanho dos computadores (mas o menor deles ainda pesava mais de 20 kg), do aquecimento e do consumo de energia.

Quinta Geração

***O termo Quinta Geração foi criado pelos japoneses
para descrever os potentes computadores
"inteligentes"***

A quinta geração está sendo marcada pela inteligência artificial e por sua conectividade.

A inteligência artificial é um ramo de pesquisa da ciência da computação que busca, através de símbolos computacionais, construir mecanismos e/ou dispositivos que simulem a capacidade do ser humano de pensar, resolver problemas, ou seja, de ser inteligente.

