

# A EVOLUÇÃO DA INFORMÁTICA E A ARQUITETURA GERAL DOS COMPUTADORES - Parte 1

TEMA: HISTÓRICO E EVOLUÇÃO DOS  
COMPUTADORES

AGENDA 4 - Parte I

INFORMÁTICA I

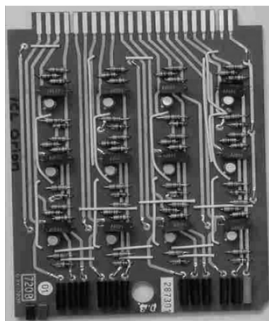
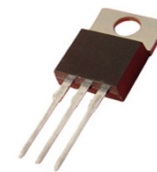
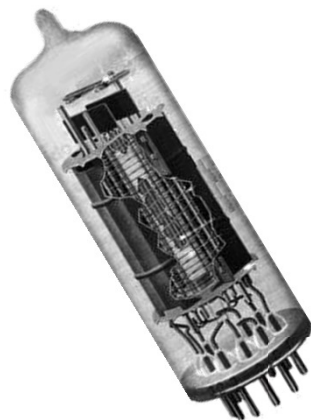
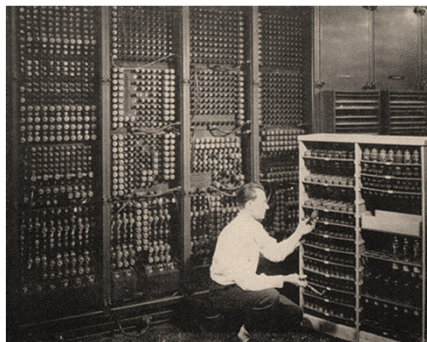
Técnico em Informática



CENTRO PAULA SOUZA



# EVOLUÇÃO DOS COMPUTADORES



CENTRO PAULA SOUZA

## As gerações de computadores

- 1 1940 a 1954
- 2 1955 a 1963
- 3 1964 a 1970
- 4 1971 a 1990
- 5 1991 até os dias atuais



CENTRO PAULA SOUZA

# QUESTÕES PARA APRENDIZAGEM



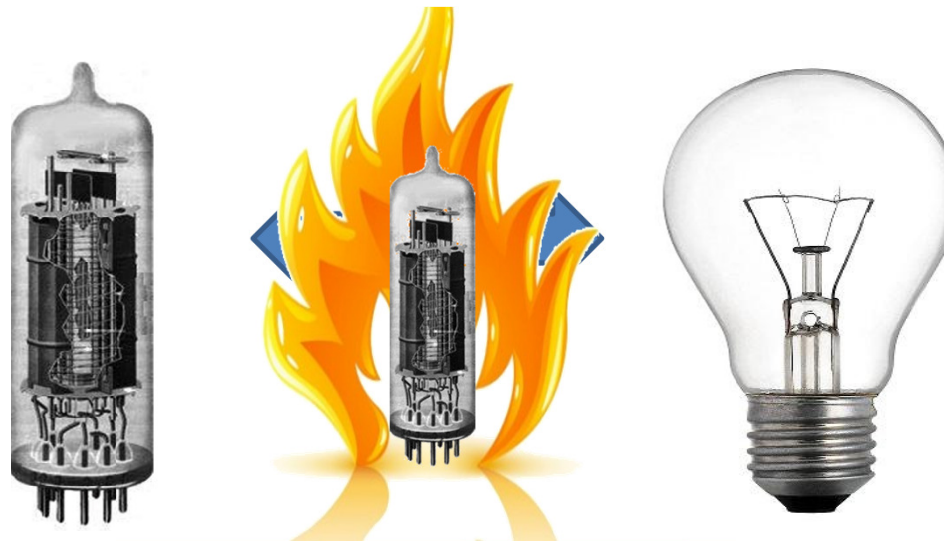
CENTRO PAULA SOUZA

**GEAD**

Grupo de Estudo de Educação a Distância

## **1ª QUESTÃO:**

**QUAIS OS PROBLEMAS QUE O USO DE VÁLVULAS  
PROVOCAVAM NOS COMPUTADORES DA 1ª GERAÇÃO?**



**CENTRO PAULA SOUZA**

## **RESPOSTA:**

- **Superaquecimento**
- **Grande consumo de energia**
- **Eram muito grandes**
- **Eram frágeis**



**CENTRO PAULA SOUZA**

**G&EAD**

Grupo de Estudo de Educação a Distância



# ENIAC



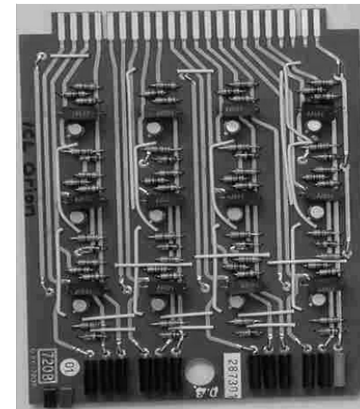
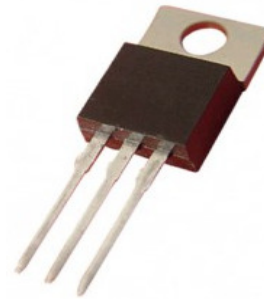
CENTRO PAULA SOUZA

**GEAD**

Grupo de Estudo de Educação a Distância

## 2ª QUESTÃO:

QUAL A TECNOLOGIA USADA NOS COMPUTADORES DA 2ª GERAÇÃO?



CENTRO PAULA SOUZA

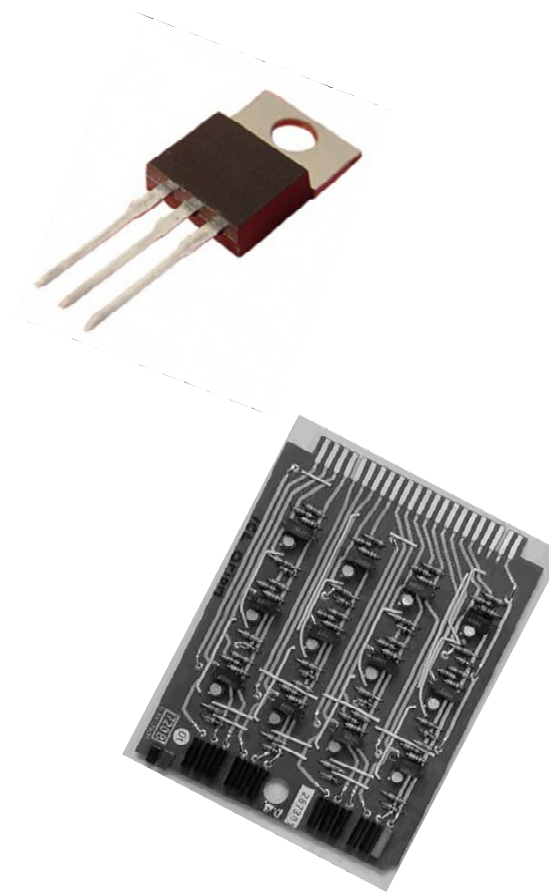
GEAD

Grupo de Estudo de Educação a Distância



## **RESPOSTA:**

- Não havia pré-aquecimento
- Menor consumo de energia
- Menos calor
- Mais rápidos e confiáveis
- Maior durabilidade
- Fisicamente menores



**CENTRO PAULA SOUZA**

**GEAD**

Grupo de Estudo de Educação a Distância

# IBM 7030



CENTRO PAULA SOUZA

**GEAD**

Grupo de Estudo de Educação a Distância

#### **4ª QUESTÃO:**

**O QUE CONTRIBUIU PARA QUE OS COMPUTADORES FICASSEM CADA VEZ MENORES?**



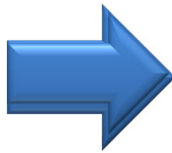
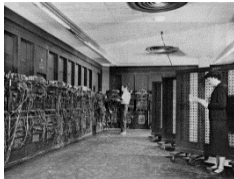
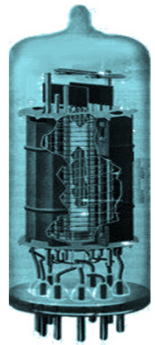
**CENTRO PAULA SOUZA**

**GEAD**

Grupo de Estudo de Educação a Distância

## RESPOSTA:

Transistores e Circuitos Integrados viabilizaram o surgimento de computadores de menores dimensões e mais rápidos.



1- A **válvula** foi substituída pelo **transistor**,  
2- o transistor foi substituído pelos **circuitos integrados**, feitos de silício, também conhecidos como **microchips**

3- Os microchips evoluíram para os **microprocessadores**, que é uma composição de pequenos circuitos integrados em um bloco chamado chip o que reduziu drasticamente o tamanho e preço das máquinas.

4- O processo de miniaturização continuou e foram denominados por escalas de integração dos circuitos integrados.



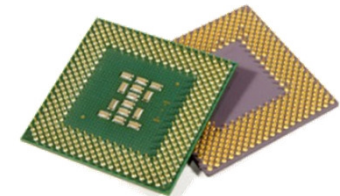
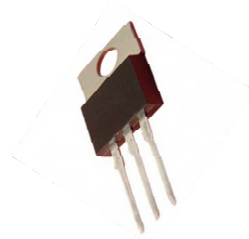
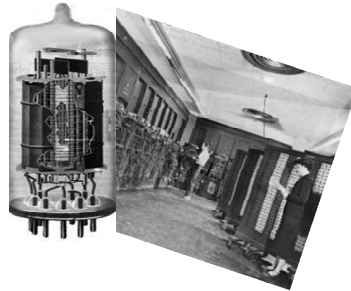
CENTRO PAULA SOUZA

GEAD

Grupo de Estudo de Educação a Distância

**5ª QUESTÃO: MARQUE A ALTERNATIVA CORRETA?**

- a) Ábaco, Eniac, Chip, Transistor e Microprocessador
- b) Eniac, Ábaco, Chip, Transistor e Microprocessador
- c) Ábaco, Eniac, Chip, Microprocessador e Transistor
- d) Ábaco, Eniac, Transistor, Chip e Microprocessador



CENTRO PAULA SOUZA

**GEAD**  
Grupo de Estudo de Educação a Distância





**Lembre-se:**

**O objetivo da resolução desses exercícios é auxiliá-lo na compreensão dos assuntos abordados na aula, portanto, não deve ser considerada como única fonte de estudo.**

**Participe de todas as atividades propostas!**



**CENTRO PAULA SOUZA**

**GEAD**

Grupo de Estudo de Educação a Distância

## Referências das imagens:

- Wikipedia, disponível em <http://en.wikipedia.org/wiki/ENIAC>, acesso em fevereiro, 2014.
- Oficina Ciência Viva, disponível em [http://oficina.cienciaviva.pt/~pw020/g3/historia\\_e\\_evolucao\\_dos\\_computad.htm](http://oficina.cienciaviva.pt/~pw020/g3/historia_e_evolucao_dos_computad.htm), acesso em fevereiro, 2014.
- TecMundo, disponível em <http://www.tecmundo.com.br/tecnologia-da-informacao/1697-a-historia-dos-computadores-e-da-computacao.htm>, acesso em fevereiro, 2014.
- Crato.org, disponível em <http://www.crato.org/chapadadoararipe/2012/12/17/problemas-com-conectividade-impedem-adocao-de-computacao-na-nuvem-no-brasil/>, acesso em fevereiro, 2014



CENTRO PAULA SOUZA

GEAD

Grupo de Estudo de Educação a Distância