

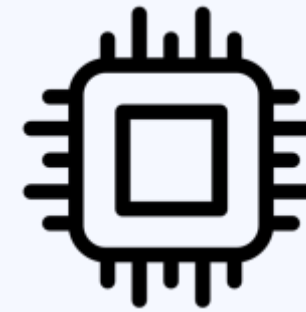
# MOS Technology 6502



# Tópicos



**História**



**Especificação  
Técnica**



**Uso no mercado**

# 01

# História

---

Origens e evolução

# História

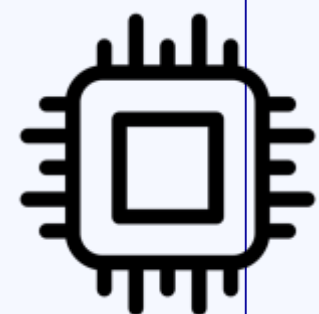
- Origens do *Motorola 6800*
- Ex-engenheiros da Motorola ida para a MOS Technology
- 6501 e problemas de direitos autorais
- Lançamento do 6502
- Venda para Commodore International
- Em 1994, declaração de falência voluntária

# 02

# Especificação Técnica

---



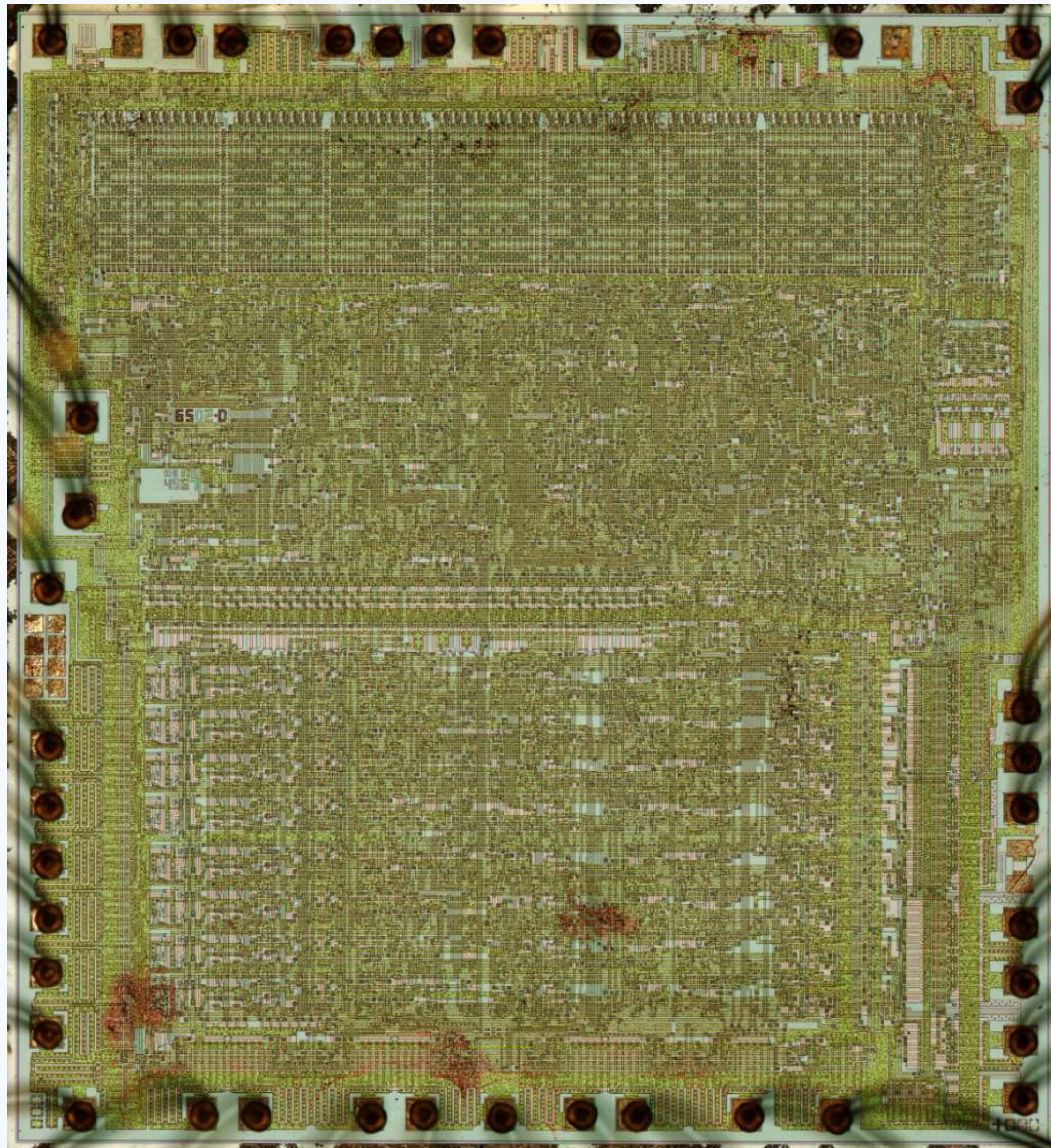


# Especificação Técnica

<b>Arquitetura</b>	<b>C/SC 8-bits, little endian</b>
<b>Frequencia de clock</b>	<b>entre 1 MHz e 3 MHz</b>
<b>Registradores</b>	<b>A, X, Y, P (<i>Status</i>), S, PC</b>
<b>Endereçamento</b>	<b>64 KB de memoria</b>
<b>Modos de endereçamento</b>	<b>Absoluto, paginação direta e indireta, imediata, etc.</b>
<b>Instruções</b>	<b>56 instruções “legais”</b>
<b>Barramentos</b>	<b>Dados 8-bit, Endereços 16-bit</b>
<b>Nº transistores</b>	<b>3,510</b>

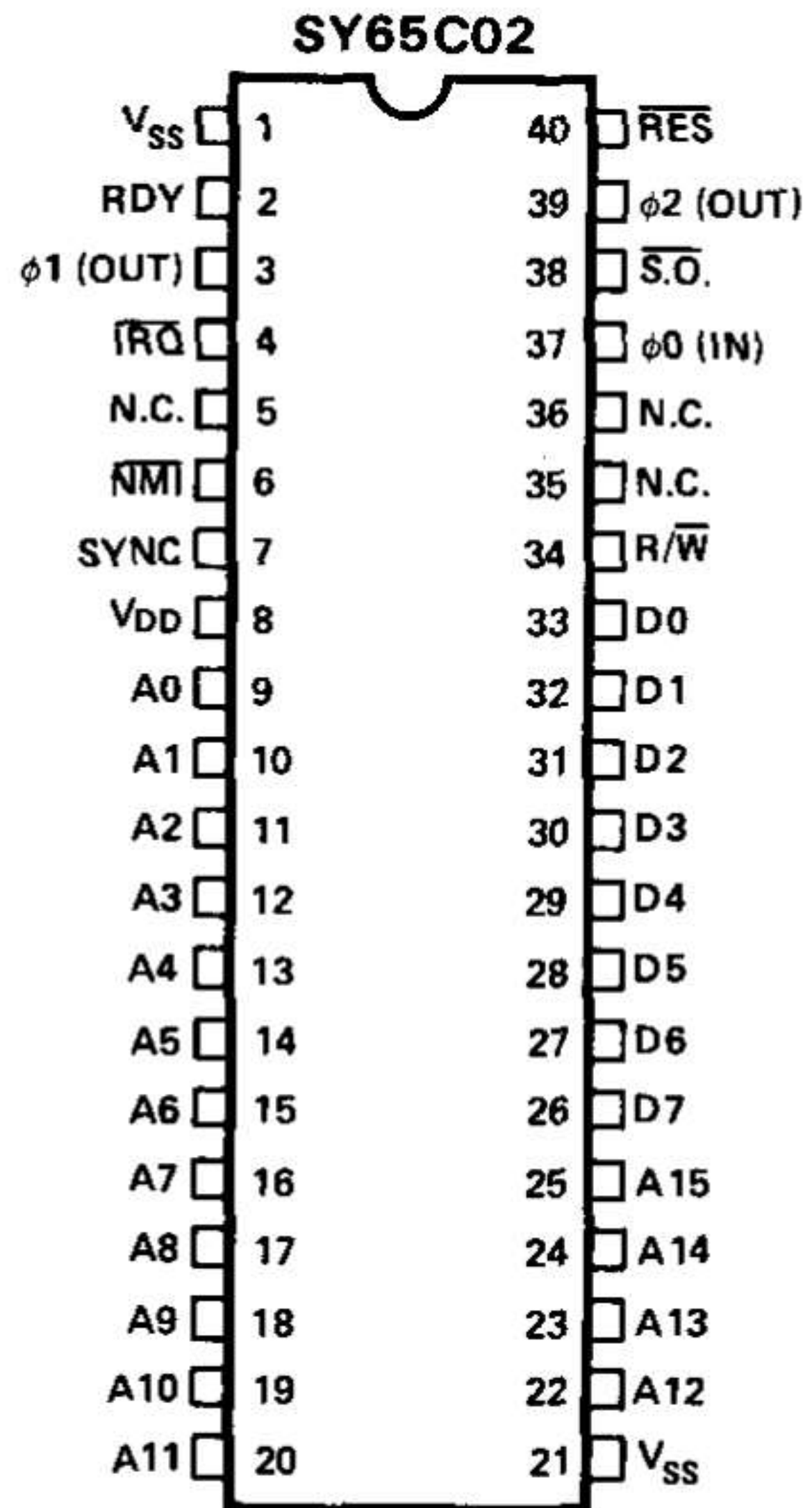


# Visão interna





# Visão externa







03

# Uso no mercado

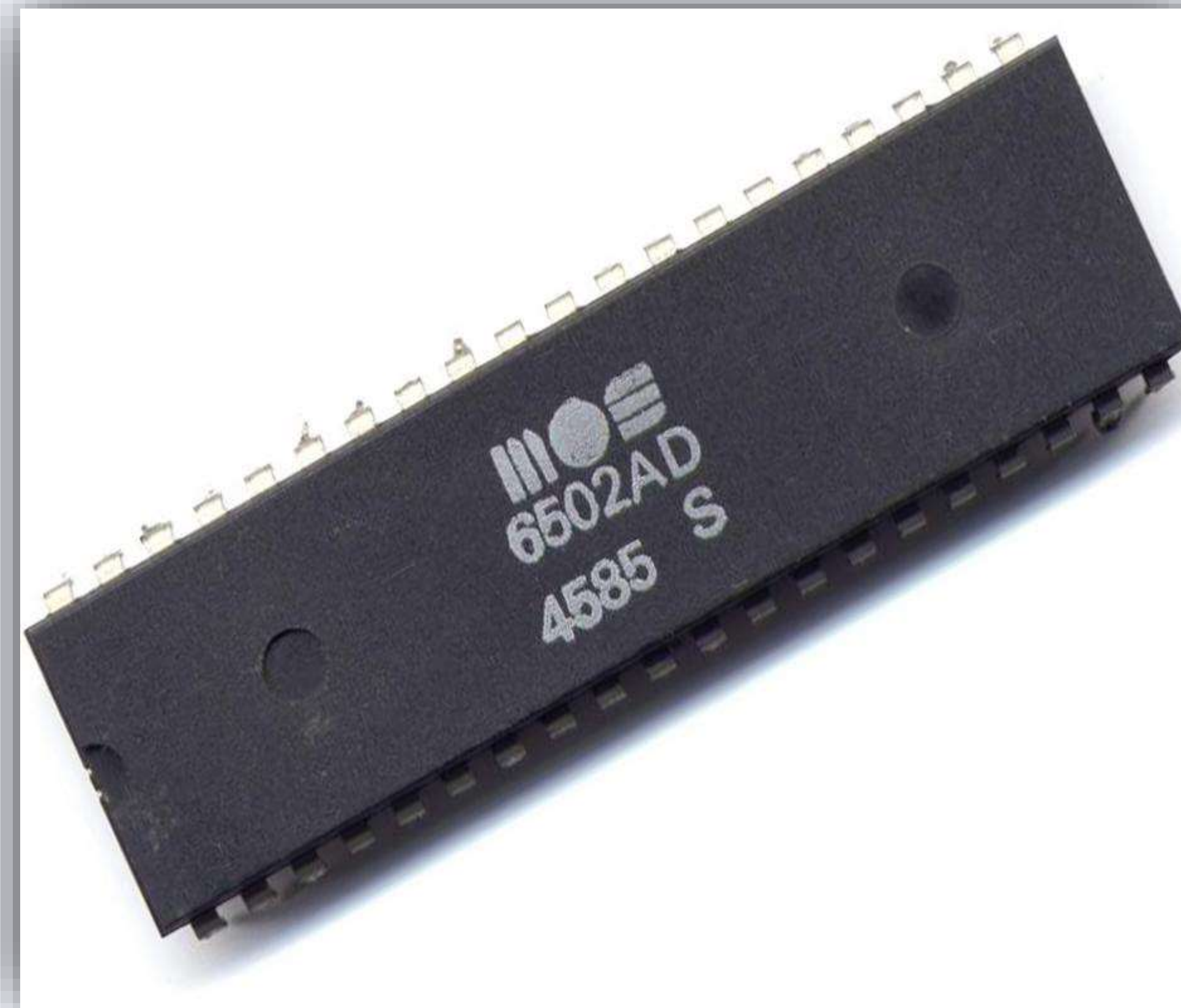
---



# Versão CMOS

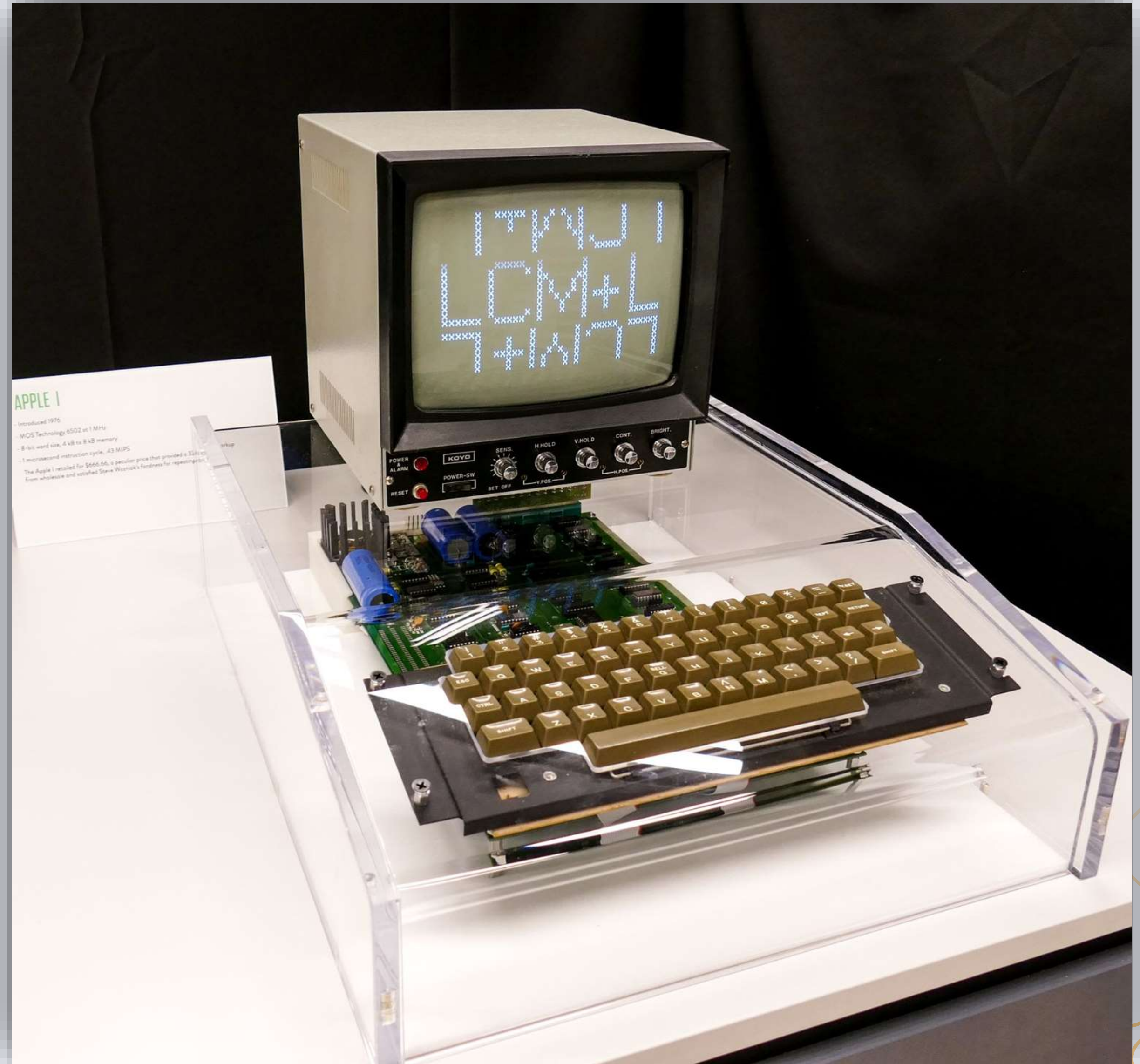
CMOS é o tipo de fabricação de semicondutores mais atual que a utilizada originalmente no 6502.

Essa versão continua sendo fabricada até hoje em dia, com vendas na casa dos 100 milhões de unidades.





# Apple I





# Apple II





# Commodore PET





# Commodore 64





# Atari 2600





# Nintendo Entertainment System (NES)



# Japanese Family Computer (Famicom)





# Referências

**BRIGHT, B. Assembly Language for the 6502: *Pocket Guide*. [S.l.]: Pitman, 1983. (Programming pocket guides). ISBN 9780273019909.**

**CARR, J. J. 6502 User's Manual. Reston, Virginia: Reston Pub. Co., 1984.**

**FOSTER, C. C. Programming a Microcomputer: 6502. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Pub. Co., 1978.**

**GRIFFINI, A. Javascript 6502 emulator. 2012. Disponível em:**  
**<http://www.visual6502.org/JSSim/>.**

**TECHNOLOGY, M. MCS6501 – MCS6505 Microprocessors Datasheet. 1975. Disponível em:**  
**[http://archive.6502.org/datasheets/mos\\_6501-6505\\_mpu\\_preliminary\\_aug\\_1975.pdf](http://archive.6502.org/datasheets/mos_6501-6505_mpu_preliminary_aug_1975.pdf).**



**Obrigado !**