

# MEMÓRIA ROM, MEMÓRIA FLASH E MÍDIAS ÓPTICAS

ANDRESSA, MARIA CLAUDIA, NADIELLEN THAIS



# MEMÓRIA ROM

- **DEFINIÇÃO:** BASICAMENTE, OFERECE DADOS APENAS PARA LEITURA.
- **APLICAÇÕES:** POR EXEMPLO, UM SATÉLITE NO ESPAÇO USA UMA ROM. O PLAYER DE BLU-RAY DA SUA SALA, O APARELHO DE SOM, A CALCULADORA, O MICRO-ONDAS. O SISTEMA OPERACIONAL DESSES APARELHOS É CHAMADO DE FIRMWARE (FIRM PASSA A IDEIA DE “FIXO”, INALTERÁVEL). ELE ESTÁ EMBUTIDO NUM CHIP DE MEMÓRIA ROM.
- **TIPOS DE MEMÓRIA ROM:** MASK-ROM, PROM, EPROM, EEPROM.



# MEMÓRIA FLASH

- **DEFINIÇÃO:** A MEMÓRIA FLASH REFERE-SE A UM TIPO PARTICULAR DE EEPROM;

- **TIPOS DE MEMÓRIA FLASH:**

- **COMPACTFLASH:** PREÇO VARIA DE R\$ 16,15 R\$222



- **SMARTMEDIA**



- **xD EXTREME DIGITAL:** PREÇO VARIA DE 39.90 A 57,



- MMC MULTIMEDIA CARD:



















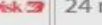


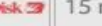







- MS MEMORY STICK:  
SONY: 39,90 A 123,99  
SANDISK: 199,90



- SD SECURE DIGITAL: SONY MICROSD 16GB 29,90  
SANDISK 15,90 A 62,90  
MICROSD



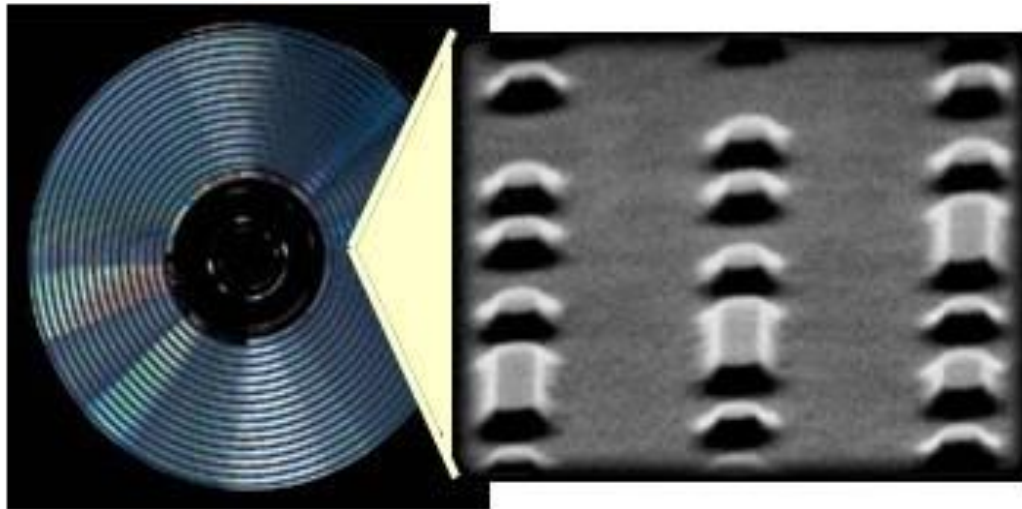
# ESPECIFICAÇÕES

MODELO	FABRICANTE	LARGURA	ALTURA	COMPRIMENTO	CAPACIDADE MÁXIMA	TAXA MÁXIMA DE TRANSFERÊNCIA
CompactFlash (CF) Type1		42,8 mm	3,3 mm	36,4 mm	8 GB	Variável*
CF Type 2		42,8 mm	5,5 mm	36,4 mm	100 GB	Variável*
SmartMedia (SM)		37 mm	0,7 mm	45 mm	128 MB	2 MB/s
Extreme Digital (xD)	 	25 mm	1,78 mm	20 mm	512 MB	5 MB/s
xD Tipo H	 	26 mm	1,78 mm	21 mm	2 GB	5 MB/s
xD Tipo M	 	27 mm	1,78 mm	22 mm	2 GB	5 MB/s
MultiMediaCard (MMC)	 	32 mm	1,4 mm	24 mm	128 MB	2,5 MB/s
MultiMediaCard Plus (MMC+)	 	32 mm	1,4 mm	24 mm	4 GB	2,5 MB/s
Memory Stick (MS)	 	21,5 mm	2,8 mm	50 mm	128 MB	2,45 MB/s
MS Pro	 	21,5 mm	2,8 mm	50 mm	4 GB	20 MB/s
MS Duo	 	20 mm	1,6 mm	31 mm	128 MB	160 MB/s
MS Pro Duo	 	20 mm	1,6 mm	31 mm	16 GB	160 MB/s
Secure Digital (SD)	  	24 mm	2,1 mm	32 mm	32 GB	Variável*
miniSD	  	20 mm	1,4 mm	21,5 mm	2 GB	Variável*
microSD	  	15 mm	1 mm	11 mm	16 GB	Variável*
Secure Digital High Capacity (SDHC)	  	24 mm	2,1 mm	32 mm	32 GB	Variável*
miniSDHC	  	20 mm	1,4 mm	21,5 mm	8 GB	Variável*
microSDHC	  	15 mm	1 mm	11 mm	16 GB	Variável*



# MÍDIAS ÓPTICAS

- **DEFINIÇÃO:** MÍDIAS ÓPTICAS SÃO MEIOS DE ARMAZENAMENTO DE DADOS QUE UTILIZA MEIOS ÓPTICOS PARA CAPTURA DAS INFORMAÇÕES;
- PARA CAPTURAR OS DADOS, CANHÕES DE LASER SÃO UTILIZADOS PELOS DISPOSITIVOS QUE LÊEM OS DISCOS ÓPTICOS;





# CD (COMPACT DISC)

- INVENTADO EM 1979 E COMERCIALIZADO A PARTIR DE 1982;
- **CD-R (CD RECORDABLE):** OS DADOS SÃO GRAVADOS SOMENTE UMA VEZ E DEPOIS O DISCO SÓ PODE SER LIDO;
  - CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE DADOS: 700 MB OU 80 MINUTOS;
- **CD-RW (CD REWRITABLE):** PERMITE GRAVAR E REGRAVAR DADOS POR ATÉ MIL VEZES:
  - POSSUI A MESMA CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE DADOS QUE O (



# EVOLUÇÃO

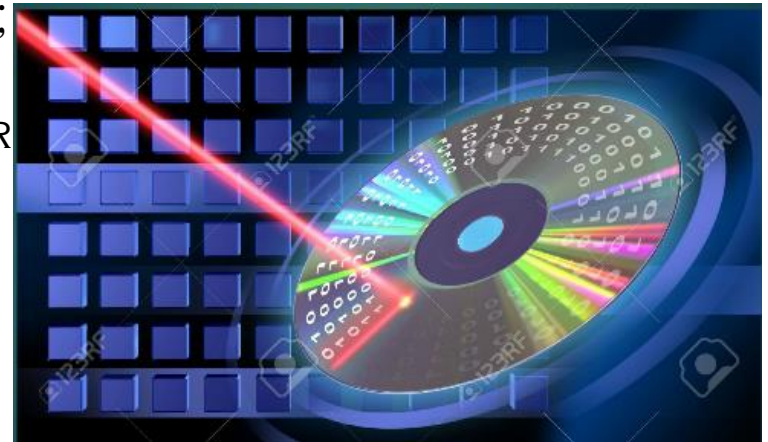
- A TECNOLOGIA DO CD EVOLUIU AO LONGO DAS DÉCADAS, DANDO ORIGEM AO DVD E AO BLU-RAY, QUE USAMOS ATUALMENTE





# DVD (DIGITAL VERSATILE DISC)

- CRIADO NO ANO DE 1995;
- COMO PADRÃO, OS DVDS POSSUEM A CAPACIDADE DE ARMAZENAR 4,7 GB DE DADOS, ENQUANTO QUE UM CD ARMAZENA, EM MÉDIA, 700 MB (CERCA DE 14,6 % DA CAPACIDADE DE UM DVD).
- **DVD-R: (DVD RECORDABLE):** OS DADOS SÃO GRAVADOS SOMENTE UMA VEZ E DEPOIS O DISCO SÓ PODE SER LIDO;
- **DVD-RW (DVD REWRITABLE):** PERMITE GRavar e REGRAVAR DADOS POR ATÉ MIL VEZES;



# BD (BLU-RAY DISC)

- BLU-RAY OBTVEU SEU NOME A PARTIR DA COR AZUL DO RAIOS LASER;
- É UM FORMATO DE DISCO ÓPTICO DA NOVA GERAÇÃO;
- SUA CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO SUPORTA ENTRE 25 GB E 50 GB GIGABYTES DE DADOS DE ALTA DENSIDADE E DE ALTA DEFINIÇÃO (CAPAZ DE ARMAZENAR FILMES ATÉ 1080P FULL HD);



OBRIGADO!

