

Como comprar um HD



Leandro Ramos

www.professorramos.com



O que Observar ?



- Fabricante
- Capacidade
- Interface (PATA, SATA, SCSI ou SAS)
- RPM
- Buffer
- Dimensão Física do disco
- Latência
- Acústica



Fabricantes



- TOP
 - Seagate
 - Hitachi
- Bom
 - Maxtor
 - WD
 - Fujitsu
 - Samsung

Seagate



Western Digital®

FUJITSU

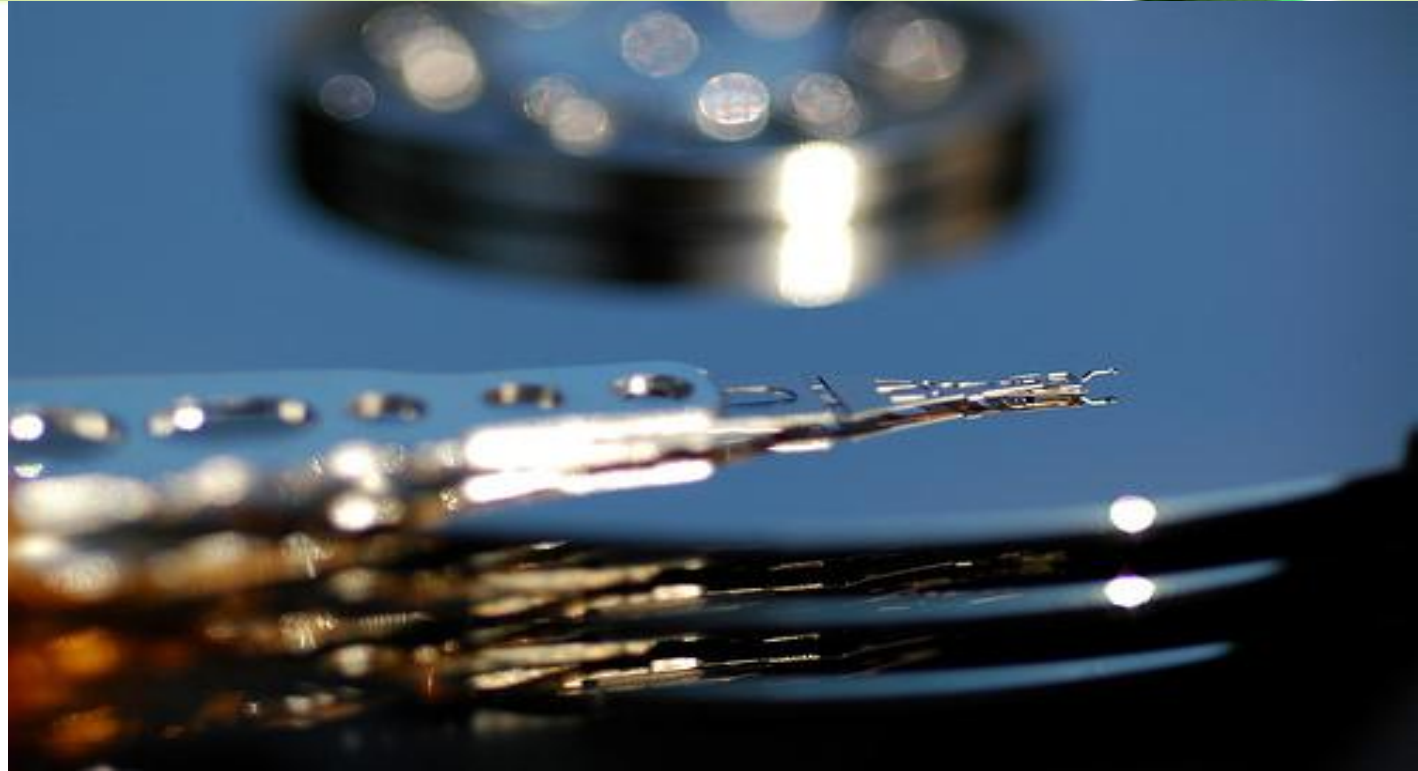
Maxtor®



Capacidade



- 120GB
- 160GB
- 250GB
- **320GB**
- **500GB**
- 750GB
- 1000GB – 1 TB
- 1,5 TB – 2 TB →



RPM – Rotações por Minuto



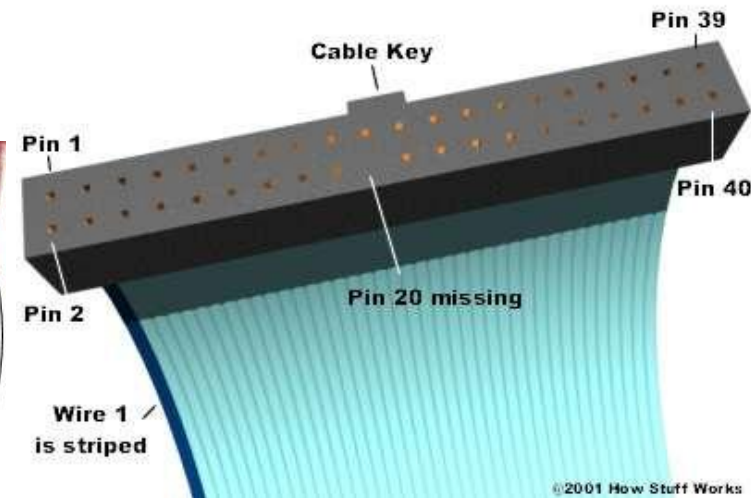
- 5400 RPM
- 7200 RPM
- 10000 RPM
- 15000 RPM (SCSI e SAS)



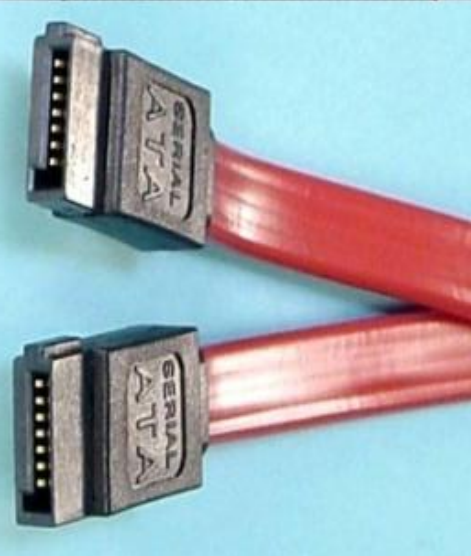
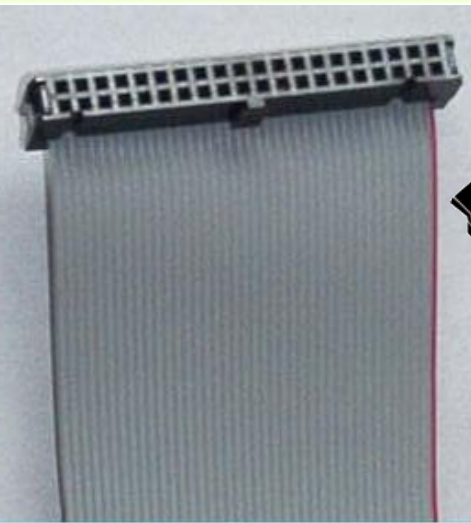
Interface Paralela



- Antiga - PATA
- IDE – Conector de 40 Pinos (39)
- 33MB/s, 66MB/s, **100 MB/s** e 133MB/s



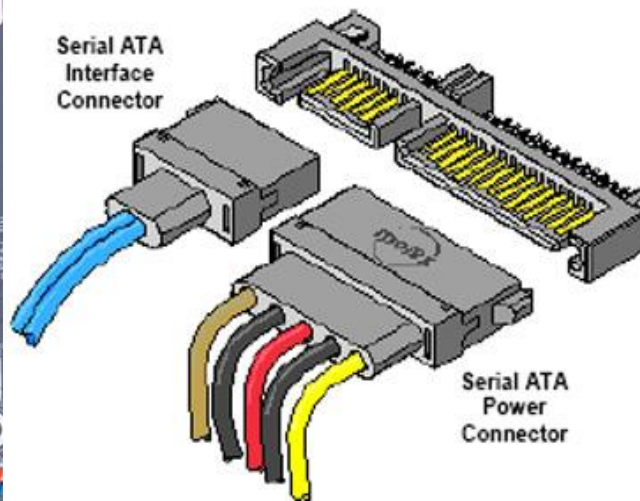
Paralelo x Serial



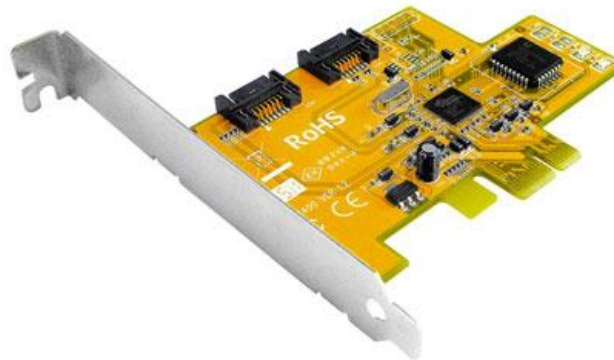
Interface Serial ATA



- Moderna – SATA
- SATA 1 – 150 MB/s e SATA 2 300MB/s
- Cabo serial ATA fino de apenas 6 vias, permitindo melhor fluxo de ar interno do computador.
- *Futuro SATA 3 600MB/s*

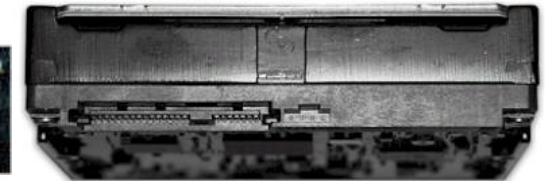


Adaptações



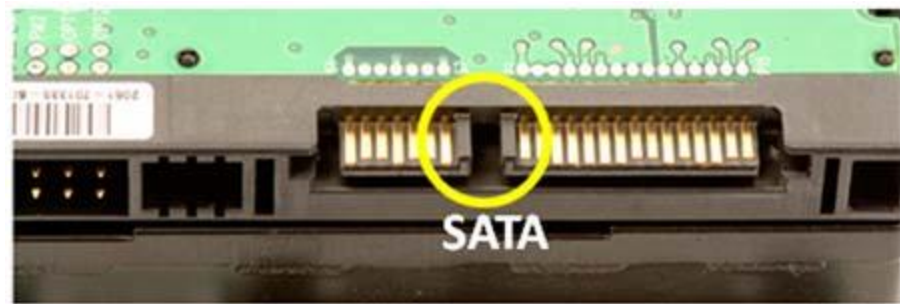
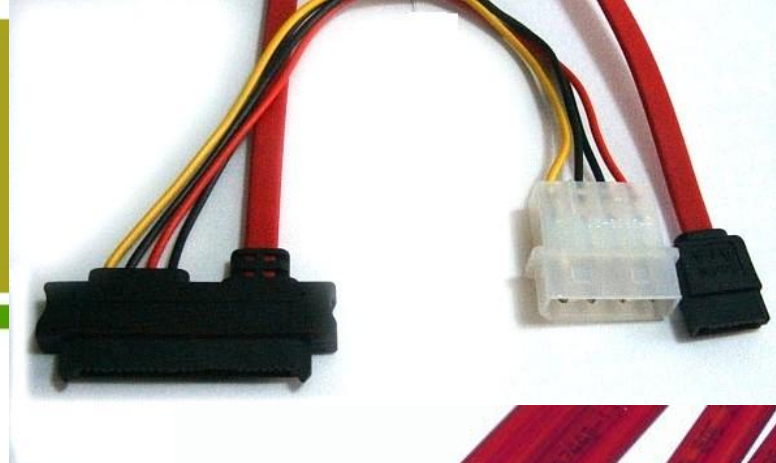
SCSI / SAS (Serial Attached SCSI)

- HD para Servidores
- HOTSWAP
- Alto Custo
- Durabilidade
- **MTBF maior que 1.200.000 horas**
- Desempenho (até 320 MB/s)
- Garantia de 5 anos

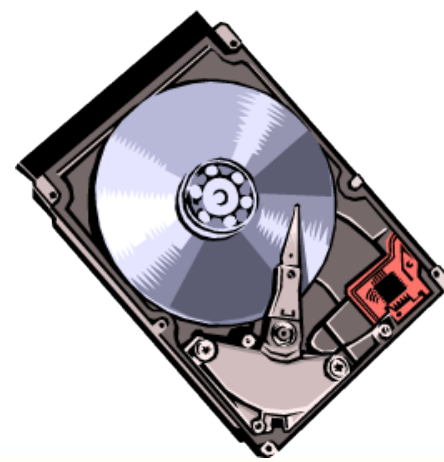


SAS (Serial Attached SCSI)

- Placas mãe com interface SAS, também pode-se discos SATA Comuns. A recíproca Não É Verdadeira.
- Os discos SAS São full-duplex não dos Dados Tráfego. Os discos SATA Apenas São half-duplex
- Aceita em SAS Até 16,384 Dispositivos Através do Uso de Expansores, enquanto o SCSI Aceita em nenhum canal 32 Máximo Por Dispositivos.
- A Velocidade de Transferência do SAS Maior Que É uma maioria dos barramentos Paralelos SCSI (3Gb / s ou 300MB / s), com uma Vantagem de uma banda tipicamente Toda Estar Disponível Para o Dispositivo, Enquanto no SCSI compartilhado Por É de Todos os Dispositivos presentes.
- 600 MB/s - 1.2 GB/s -



SAS - Controladora SAS 3Gb/s integrada



Buffer ou Cache

- Memória Intermediária entre o HD e a Placa Mãe.
- 2MB, 4MB, 8MB, 16MB, 32 MB, 64 MB



Dimensão do Disco

- 2 ½ Notebook
- 3 ½ Normal e 3 ½ Slim



Latência (menor melhor)



- - **Latência média: 4,16 ms**
- **Tempo médio de leitura: < 11,0 msec**
- **Tempo médio gravando: < 12,0 msec**



Acústica (Menor melhor)



- Idle: 2,45 Bel
- Performance em busca: 2,80 Bel



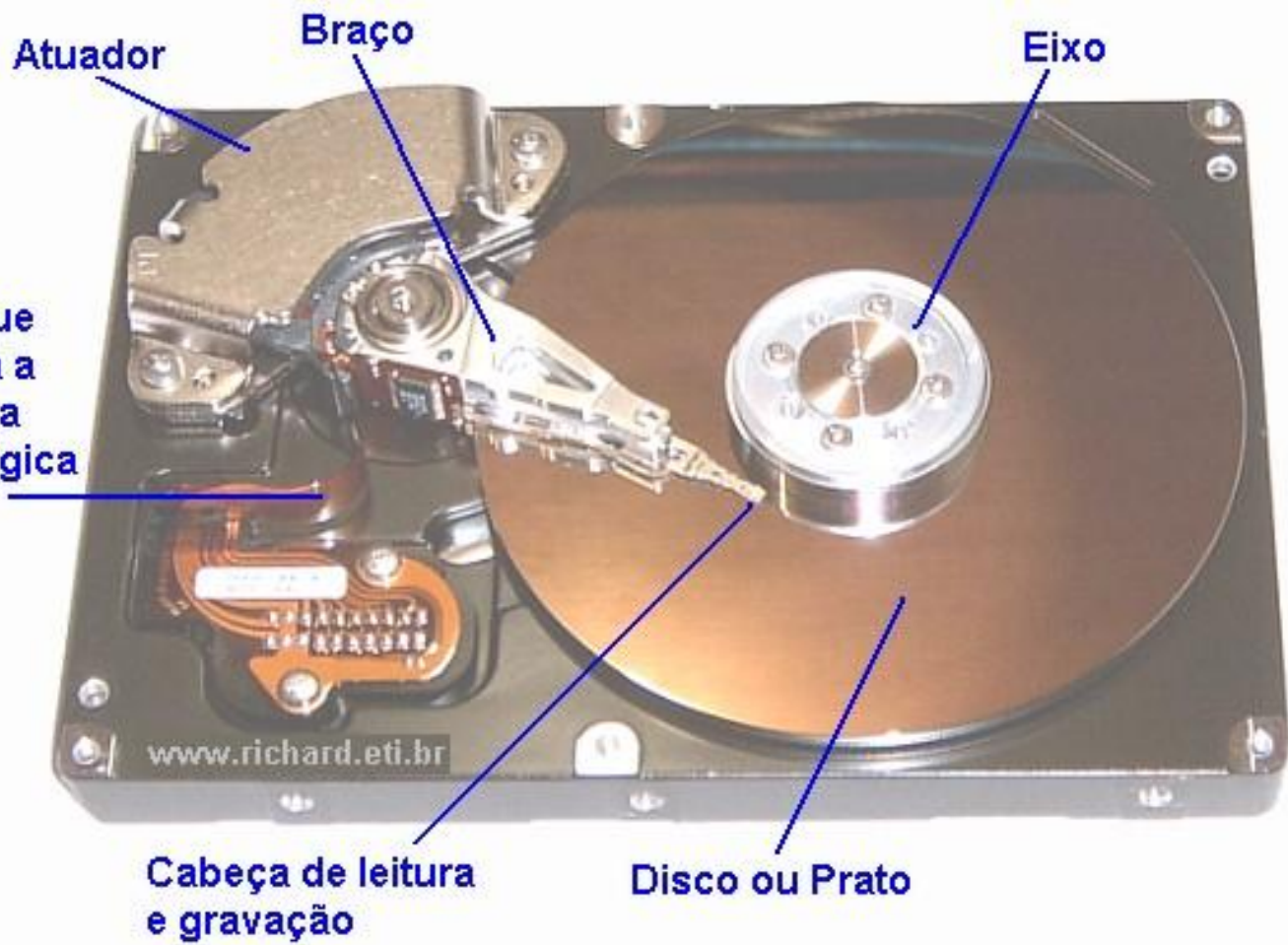
Julio



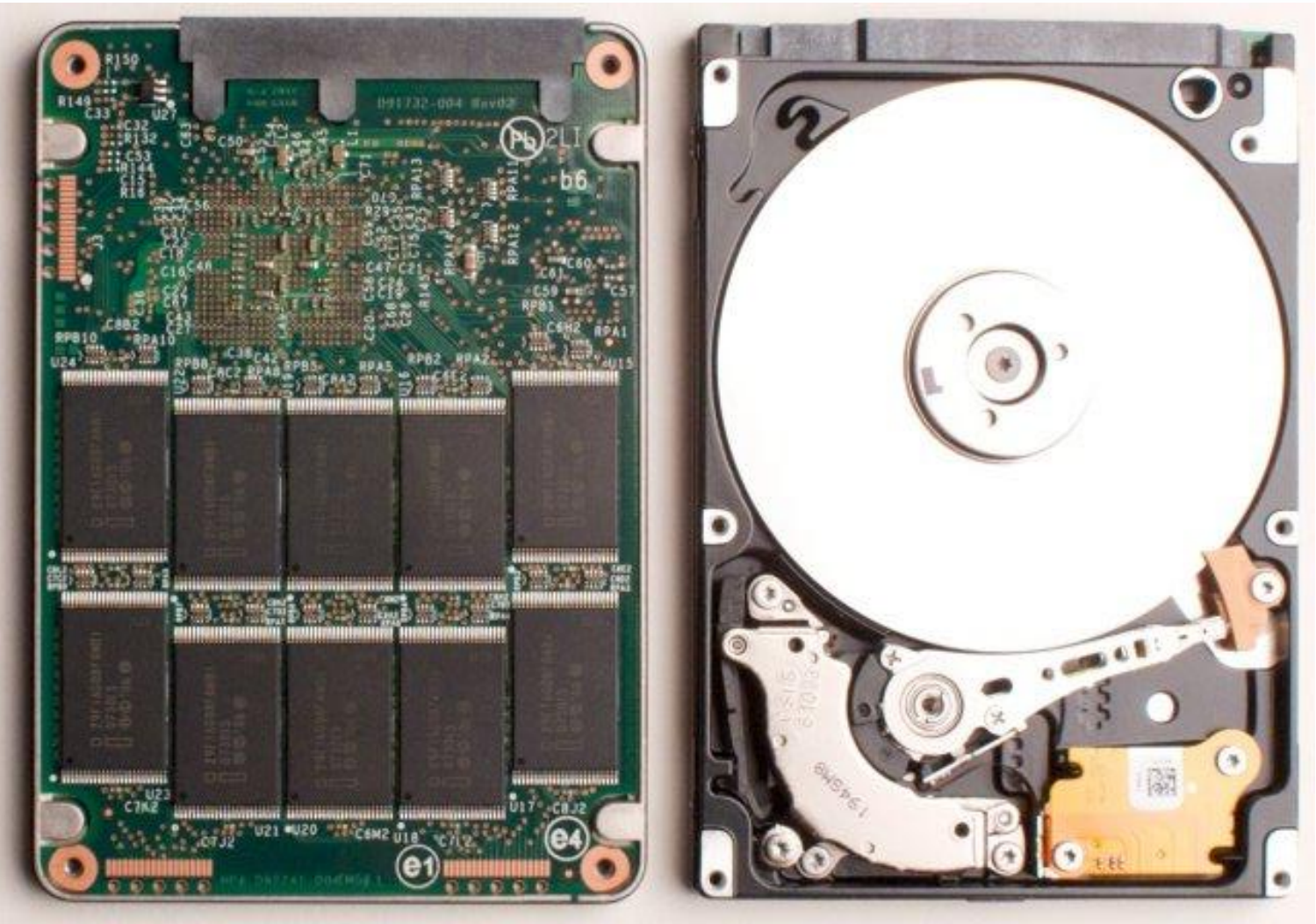
Cooler para HD



HDD



SSD x HDD



Vantagens SSD



- Baixo Consumo
- Silencioso
- Desempenho superior
- Maior Durabilidade
- Compacto
- Leve
- Aquece muito pouco
- Não sucessível a trepidação

www.professorramos.com



www.professorramos.com



Compartilhando Conhecimento