

A Raspberry Pi foi um projeto ambicioso lançado em 2006, pelo ex-professor de Universidade de Cambridge, Eben Upton.

Ele havia percebido uma grande queda no nível de conhecimento em Computação dos alunos do curso de Ciência da computação, já que as últimas gerações estão acostumadas a obter seus computadores e eletrônicos com tudo pronto, tendo que se preocupar no máximo com uma atualização de software, ou troca completa do dispositivo.

Pensando nisso, Eben Upton, desenvolveu um computador de baixo custo, pequeno, de fácil uso e open source, ou seja, poderia ser utilizado para qualquer tipo de projeto.

A ideia da fundação Raspberry era ajudar na educação, mas hoje, a Raspberry alcançou muito mais, sendo utilizada nos mais diversos projetos, da criação de consoles de Games a utilização para a automação residencial e milhares de outros projetos que fazem sucesso pelo mundo.

A Raspberry Pi conta com uma configuração simples de Hardware mas que pode ser o suficiente para diversas aplicações, tendo despertado inclusive o interesse da Indústria, que vem desenvolvendo novas aplicações para a Raspberry Pi, como a utilização da Raspberry em placas de propaganda.

Raspberry PI - Hardware:

- Processador ARM 11 de 700 MHz;
- GPU VideoCore IV de 250 MHz;
- 256 MB RAM;
- Saída de Vídeo HDMI e RCA;
- Saída de áudio P2;
- Interface de rede ethernet 100Mbps;
- 2 portas USB;
- Conector Micro USB para alimentação (5 volts, 700mA).

Raspberry PI Modelo B

Após algum tempo, foram surgindo algumas melhorias na Raspberry, o Modelo B e o mais recente o Modelo B+, são as melhores opções da Raspberry disponíveis.



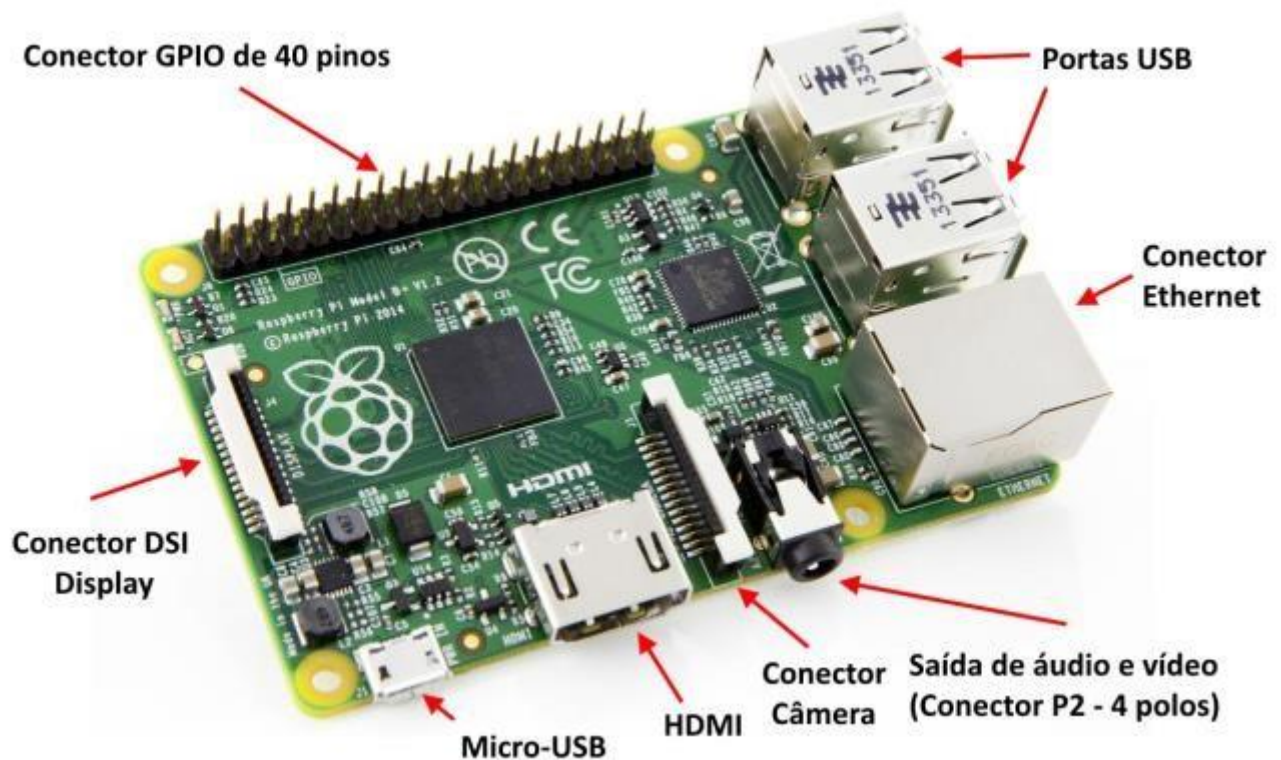
Modelo B - Hardware:

- 512MB RAM
- 2 USB
- Porta Ethernet
- HDMI
- Vídeo RCA
- Processador ARM11 - 700Mhz

Raspberry Modelo B+

Em 2014 a fundação Raspberry, lançou o modelo B+, que consta com uma serie de atualizações, atendendo os pedidos dos seus usuários, esse modelo é bem mais completo e ficou ainda menor do que os modelo anteriores e tem uma serie de novos componentes para facilitar a utilização da placa nos mais variados projetos.

Além das novas funções a Raspberry model B+, consta com uma melhoria na utilização de energia, sendo agora bem mais econômica, o que facilita a utilização em projetos que utilizem baterias.



Raspberry Pi Model B+ Hardware

- Processador SoC Broadcom ARM11 700 Mhz
- 512MB RAM
- Saída de vídeo via Composite (PAL e NTSC), HDMI ou Raw LCD (DSI)
- Saída de áudio via conector de 3,5mm ou Audio sobre HDMI
- Chip controlador USB/Ethernet
- 4 portas USB
- 40 pinos GPIO
- MicroSD card
- GPU Broadcom VideoCore IV
- Ethernet 10/100 (RJ45)
- Dimensões: 85 x 56 x 17mm

Raspberry Model B vs Raspberry Model B+

A Raspberry Model B+ manteve uma serie de configurações do modelo anterior (Model B), sendo:

- O Processador continua sendo o Mesmo com 700MHz
- A GPU também se mantem a mesma do modelo anterior
- 512MB RAM
- Saídas de Áudio e Vídeo.
- Placa Ethernet 10/100 (RJ45)
- Porta HDMI
- Conector de Alimentação Micro-USB

Novidades

- Dois novos reguladores de tensão (step-down) para 3,3V e 1,8V, melhorando o desempenho de consumo de energia;
- Novo chip controlador USB/Ethernet
- 4 portas USB no lugar das 2 portas do modelo anterior
- 40 GPIO em vez de 26
- Cartão MicroSD em vez dos SD cartões convencionais;
- 4 furos de fixação em vez de 2 do modelo anterior;
- Conectores melhores dispostos, melhorando a praticidade e o Design;
- Melhor desempenho de Áudio, que conta com alimentação dedicada.

