

# ***Raspberry Pi: O que é? Como e por que usá-lo?***

**Juan Diego. M. da C. Cruz<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Graduando em Sistemas de Informação - UFRSA

juan.martins.cruz@gmail.com

O *Raspberry Pi* é um computador de baixo custo desenvolvido pelo professor *Eben Upton* e fabricado e distribuído pela *Raspberry Foundation*<sup>1</sup>, e que tem como intuito ajudar pessoas, instituições e organizações com pouco poder aquisitivo a adquirir poder computacional para realização de tarefas básicas como pequenas automações, ensino de programação, *desktop* alternativo, internet das coisas, estação de games retrô, entre outras.

Ele é comercializado de duas maneiras distintas: Empacotado, pronto para uso, basta conectar, ligar e usar; Separado, a placa é vendida e as demais partes são vendidas como um kit ou compradas separadamente. Quando adquirido de forma isolada para utilização como um computador comum (*desktop*) é necessária a aquisição de algumas peças que complementam o *Raspberry Pi*<sup>2</sup>.

Os equipamentos básicos para montagem são: um cartão de memória SD<sup>3</sup> como dispositivo de armazenamento<sup>4</sup>, um carregador de *Smartphone* padrão<sup>5,6</sup>, um *mouse*, um teclado, um cabo HDMI ou VGA<sup>7</sup> para saída de vídeo, um monitor e um *case*<sup>8</sup>.

Apesar da versatilidade e do baixo custo o *Raspberry* ainda é pouco conhecido e disseminado tanto nas escolas quanto para o público em geral. Sua utilização é indicada principalmente para projetos que envolvem automação, robótica, uso doméstico e educação, com destaque para o uso na educação infantil.

---

<sup>1</sup><https://www.raspberrypi.org/>, em inglês.

<sup>2</sup>O *Raspberry Pi* é constituído, em suma, apenas por uma placa onde as demais peças são acopladas.

<sup>3</sup>Precisa impreterivelmente ser da classe 10 para não comprometer o funcionamento.

<sup>4</sup>Geralmente um HD nos computadores convencionais.

<sup>5</sup>Pode ser outra fonte na mesma voltagem e com o mesmo padrão de entrada.

<sup>6</sup>Não pode ser do *iPhone*.

<sup>7</sup>No caso de ser VGA é necessário um adaptador. O *Raspberry* só possui saída HDMI.

<sup>8</sup>Capa protetora para melhor conservação e dissipação do calor.