

O conceito de hardware e de software

Os componentes físicos de um computador designam-se genericamente por **hardware** mas todas as tarefas que um computador executa são comandadas por programas e a palavra **software** é a designação genérica que se atribui a todos os programas de computador.

O software não se vê, mas sem software os computadores e todos os restantes dispositivos computacionais como telemóveis, sistemas GPS (Global Positioning System), PDA (Personal Digital Assistants), sistemas de controlo digital de TV por cabo, e inúmeros outros dispositivos que funcionam com tecnologia digital, seriam, sem software, simples máquinas inertes, sem qualquer funcionalidade prática.



Os componentes físicos do computador constituem o hardware. Mas o hardware é um simples conjunto potencial de recursos. São os programas, isto é, o software, que transforma esse potencial de recursos que é o hardware, numa máquina funcional, capaz de executar operações de interesse prático.

Os primeiros computadores eram máquinas enormes, que ocupavam salas inteiras, e que tinham exigências muito rígidas quanto ao ambiente em que trabalhavam.

Com o desenvolvimento tecnológico, os computadores reduziram em dimensões e também em preço. A partir de 1975 começaram a ser comercializados os primeiros computadores pessoais. Por exemplo, o Altair 8800, reproduzido na foto seguinte, foi o primeiro computador pessoal comercializado, em 1975.



MITS Altair 8800 (*fonte: www.oldcomputers.net*)

Em 1984, foi lançado no mercado o primeiro computador com interface gráfica e rato, o Macintosh, reproduzido na figura seguinte.



Macintosh 128k (*fonte: www.oldcomputers.net*)

Em Agosto de 1981, a IBM lançou o seu modelo de computador pessoal, o IBM PC, que constituiu o padrão dos computadores pessoais. A sigla PC significa exatamente em inglês “Personal Computer”.



IBM PC 5150 (*fonte: Wikipedia*)

Alguns meses depois, a Microsoft disponibilizou o MS-DOS 1.24, que se tornou o sistema operativo standard do IBM PC. Em Março de 1983, foi apresentada a *release* 2.0 do MS-DOS e lançado o IBM PC/XT.