

# Inovação do Design Tecnológico

K. Duarte e M. Lopes

Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Ciências e Tecnologias

2012

# Introdução

- Este projecto visa clarificar e apresentar as várias etapas da evolução tecnológica,atendendo em particular à inovação do design na tecnologia.
- A constante inovação tecnológica leva ao aparecimento de novos produtos e serviços, deslocando a preferência dos consumidores para novas áreas, deixando assim, esquecidas e inutilizadas as grandes descobertas e invenções de outrora.
- Apresentamos, então as grandes descobertas que se tornaram nos ícones da Era da Tecnologia.

## Como o computador começou

- Surgiram no séc. XX durante a II Guerra Mundial.
- Eram do tamanho de uma sala e consumiam muita energia.
- Eram utilizados exclusivamente para aplicações militares.
- A programação era feita manualmente, os fios eram trocados de posição consoante aquilo que se desejava.
- Mais tarde as instruções já eram passadas por impulsos electrónicos.
- Com o passar do tempo a sua dimensão começa a sofrer grandes reduções



Figure: Como eram os primeiros computadores

## A razão pela sua evolução

- Transistor é um componente electrónico que é utilizado como amplificador de sinais eléctricos:
  - Menor aquecimento ;
  - Maior poder de cálculo ;
  - Redução do consumo de energia;
  - Os cálculos passam a ser feitos em micro-segundos.



Transistor

- Circuitos integrados encontram-se num chip onde são inseridos conjuntos de transistores:
  - São montados num chip, e graças á proximidade dos circuitos, tornam-se mais rápidos e compactos, de menor dimensão e diminuem o consumo de energia.



Chip com circuitos integrados

# Design, Inovação e Poder

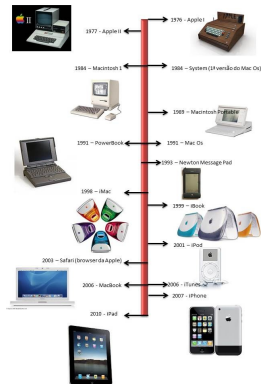


Figure: Inovação do design dos produtos da Apple Inc.

# Máquina Fotográfica

- As primeiras máquinas foram construídas segundo o princípio da câmara escura, ou seja, eram utilizadas duas caixas de madeira, que corriam uma na outra para focar a imagem.
- Depois passou a utilizar-se a máquina fotográfica digital, com memória interna, tamanho inferior, maior precisão e capacidade de armazenamento.



Figure: Desde da 1ª máquina(em 1839) até às usadas nos dias de hoje

## Da disquete à Pen USB

- As disquetes foram o meio mais utilizado para armazenamento e transporte de dados, mas só tinham um prazo de 5 anos, e ao fim desse tempo a perda de dados era inevitável.
- O aparecimento do CD-R, DVD, cartões de memória e Pen USB levou à extinção da disquete.



Figure: Evolução do design das formas de armazenamento de informação



## Do Fax ao e-mail

- O Fax permitia a transferência de documentos através da rede telefónica.
  - Era constituído por uma impressora, um scanner e um modem.
  - O scanner convertia o documento em formato digital.
  - A informação era enviada sob a forma de sons que eram transmitidos pela rede para outro Fax.
  - Os sons recebidos eram convertidos através da impressora num documento para ser lidos.
- Mas com o desenvolvimento do email surgiu a possibilidade de transferência instantânea de documentos através da Internet.



## Conclusão

- Este projecto permitiu-nos ter a verdadeira percepção da evolução, das mudanças que se têm feito notar ao longo dos anos e que tornaram-se possíveis com o avanço tecnológico, que ocorreu nestes últimos anos.

## Se quiser ler mais acerca do assunto

- Visite a nossa página:  
<http://inovacaodesigntecnologico.weebly.com/>



# Bibliografia



[1] «Computer- Wikipedia, the free encyclopedia». [Online]. Available: <http://en.wikipedia.org/wiki/Computer>. [Accessed:09-12-2011]



[2] «Computer history». [Online]. Available: <http://computerhope.com/history/index.htm>. [Accessed:09-12-2011]



[3] «História dos Computadores: do ábaco aos terabytes». [Online]. Available: <http://pt.scribd.com/doc/263434/Historia-dos-Computadores>. [Accessed:09-12-2011]



[4] «16 tecnologias desaparecidas (ou em vias de... )». [Online Magazine]. Available: <http://pcguia.sapo.pt/2011/12/13/16-tecnologias-desaparecidas-ou-em-vias-de/>. [Accessed: 21-12-2011]