

Ozarfaxinars

 e-revista ISSN 1645-9180

Nº 6 Magalhães, o Computador

1

Magalhães, o Computador

Benjamim Sousa

O **Magalhães** é o computador pessoal (PC) portátil para as crianças portuguesas que frequentam os EB - 1.º e 2.º Ciclos do ensino público e privado.

Na sua apresentação o Primeiro-Ministro José Sócrates afirmou que o **Magalhães** «é um dos mais visíveis resultados do movimento de modernização que atravessa a sociedade portuguesa» e «é também o produto desse movimento porque simboliza a ideia de que todos nós queremos que as tecnologias de informação e comunicação estejam presentes em toda a sociedade, mas principalmente no sistema de ensino».



Eleito por especialistas como uma das “figuras” do ano, por contribuir para a democratização do acesso à informação e ao conhecimento, nomeadamente através Internet, o **Magalhães** constitui uma mais-valia na aprendizagem, permitindo aos alunos desta geração uma familiarização precoce com o mundo digital, garantindo assim uma melhor preparação para o mercado de trabalho.

Ozarfaxinars

e-revista ISSN 1645-9180

Nº 6 Magalhães, o Computador

2

O **Magalhães** destina-se a crianças dos 6 aos 10 anos, é à prova de água e de líquidos em geral, é resistente ao choque, é gratuito para os alunos inscritos no primeiro escalão da acção social escolar e custa 20 euros para os do segundo escalão e 50 euros para os não abrangidas pelo apoio escolar. Pode ser livremente levado para casa, facultando ainda ao agregado familiar a possibilidade de uma ligação à Internet a custos reduzidos.

O **Magalhães** vem equipado com dois sistemas operativos: o *Linux Caixa Mágica* e o *Windows XP*, permitindo ao utilizador a opção por um ou por outro, logo a seguir ao arranque da máquina.

Um conjunto muito significativo de software educativo e lúdico permite que esta versão do *Classmate PC* para Portugal constitua uma ferramenta poderosa para combater a infoexclusão e promover a literacia digital.

Não foi esquecido o controlo parental avançado (*bloqueio de sites, programas, horário de utilização, etc.*) que proporciona ao Encarregado de Educação a criação de condições que garantem ao aluno uma navegação na Internet de forma segura, consciente e crítica (valores aliás promovidos pelo projecto *Segura Net*).

Software

A *Microsoft* disponibilizou, em exclusivo para o **Magalhães**, um pacote de aprendizagem que inclui software, conteúdos, formação, serviços e suporte. No geral, a oferta deste software é muito diversa e de qualidade aceitável.

Ao ligar o **Magalhães**, quando o *Windows XP* arranca, é aberta a aplicação *Magic Desktop* (pré-definição), pensada para as crianças mais pequenas, que se caracteriza por um conjunto de ícones de tamanho considerável que dão acesso a versões simplificadas dos programas:

- *Easy Write* (Escrita);
- *Easy Paint* (Desenho);
- *Easy Mail* (Acesso à internet e correio electrónico);
- *FunCam* (Webcam);
- *Detective Bob*, *Puzzle King*, *Easy Learning*, *Find a Match*, *Talking Parrot* e *Gamepad* (Jogos);
- *My First Music* (Piano virtual).

Ozarfaxinars

e-revista ISSN 1645-9180

Nº 6 Magalhães, o Computador

3

A partir do *Magic Desktop* é possível aceder aos programas do *Windows*, alternando facilmente para *Windows XP* tradicional.



O software *Mythware* permite controlar todos os portáteis dentro da sala de aula (tipo *iTalc*), funcionalidade que resulta fundamental na monitorização da actividade de cada aluno.

Estão ainda instalados uma série de recursos:

- *MSPopFly* (Programa grátis online que permite criar jogos. Com este programa (Microsoft Popfly) é bastante fácil construir jogos, páginas Web e outras aplicações

<http://www.popfly.com/Home.aspx>);

- *SkyDrive* (Simplifica o armazenamento e a partilha de ficheiros e pastas com praticamente qualquer pessoa. É um armazenamento online gratuito e protegido por senha <http://skydrive.live.com/>);

- *Photosynth* (É uma aplicação que analisa fotografias digitais e cria um modelo a três dimensões a partir das fotos anteriores. Compara partes das fotos e cria pontos, que depois são convertidas num modelo. Os utilizadores ficam aptos a criar os seus próprios modelos. Quanto mais fotos tirar melhor o modelo criado se aproximará da realidade. <http://livelabs.com/photosynth/>).

Ozarfaxinars

e-revista ISSN 1645-9180

Nº 6 Magalhães, o Computador

4

- *Microsoft Office 2007*, incluindo o *Word 2007*, *Powerpoint 2007* e *Excel 2007* (Pacote de produtividade);

- *Avast* (Antivírus);

- *Adobe Reader 9* (Leitor de ficheiros pdf);

- *Windows Media Player 10* e *QuickTime Player* (Leitores multimédia);

- *MS Silverlight* (É um pesquisador na Web que permite realizar animação, gráficos vectoriais e áudio e reprodução de vídeo. <http://www.microsoft.com/silverlight/>);

- *MS PhotoStory 3* (Programa que permite criar slideshows usando fotografias digitais. Muito fácil de operar. Permite adicionar efeitos especiais, bandas sonoras e a própria voz. <http://www.microsoft.com/windowsxp/using/digitalphotography/photostory/default.mspx>).

- *MS Windows Live* (É o sucessor do MSN Messenger).

Como ferramentas de controlo:

- *Parents Carefree* (Controlo parental);

- *e-learning Class* (Controlo pelo professor e interação professor-aluno);

- *EasyBits for Kids* (que protege o ambiente de trabalho do *Windows*).

No que concerne aos jogos e actividades educativas:

- *A Cidade do faz de Caso* (Língua Portuguesa);

- *English is fun* e *Mingoville* (Iniciação ao Inglês);

- *ClicMat* (Matemática);

- *À Descoberta do Ambiente* (Estudo do Meio);

- *Childsplay*;

- *Gcompris* (Programa educativo, *opensource*, que apresenta actividades variadas para crianças dos 2 aos 10 anos. É um conjunto de aplicativos interdisciplinar, com 100 actividades, para a Língua Portuguesa, Matemática, Educação Artística, Geografia. As actividades são por vezes de carácter lúdico, mas sempre pedagógicas. http://gcompris.net/-pt-http://ofset.sourceforge.net/gcompris/boards/_pt.html);

- *Microsoft Learning Essentials* (Adaptado para o EB - 1º Ciclo);

- *TuxPaint* (Programa de iniciação ao desenho no computador dirigido não sómente às crianças mas também pais e professores. <http://www.framasoft.net/article1733.html>).

Ozarfaxinars

e-revista ISSN 1645-9180

Nº 6 Magalhães, o Computador

5

O **Magalhães** possui ainda pré-instalados conteúdos produzidos pela Porto Editora, incluindo a Dicipédia *que corre integralmente a partir do disco rígido* e diversos cursos.

Na outra partição, o *Linux Caixa Mágica* vem na versão adaptada ao portátil (v.12).

Dado ainda não haver uma versão do *Mythware* para *Linux*, as principais funcionalidades do portátil ficam afinal postas em causa nesta partição.



Quando o utilizador inicia a sessão, são-lhe apresentados quatro conjuntos de ícones:

- *Sala de aula* - Acesso aos principais programas do pacote *Open Office*: *Write*, *Calc* e *Impress*;

- *Lá fora* - Acesso ao *Firefox* (Navegador para a Internet), *Thunderbird* (Correio Electrónico) e *aMSN* (Mensagens instantâneas);

- *Mochila* - Acesso ao *Sunbird* (Agenda), *Kaffeine* (Leitor de multimédia), *Thunderbird* (Gestão de contactos);

- *Intervalo* - Acesso ao *Tuxpaint*, o *SuperTux* (Jogo clássico 2D, num estilo idêntico ao *SuperMario* <http://happypenguin.org/show?SuperTux>) e o *Gcompris*.

Na barra inferior existe um campo de pesquisa que está configurado para usar a *Wikipédia* do *Sapo* (Sapo Saber).

Ozafaxinars

 e-revista ISSN 1645-9180

Nº 6 Magalhães, o Computador

6

Na *Caixa Mágica* estão disponíveis ainda dezenas de jogos e muitas aplicações educativas, embora alguns de difícil compreensão para alunos do EB - 1º Ciclo, como é o caso da *Calculadora Científica* ou do *Desenho de Funções Matemáticas*.

Na partição *Linux* do **Magalhães** é possível adicionar novos programas e repositórios.

Hardware

O **Magalhães** é pequeno, robusto quanto baste, muito leve e tem as especificações seguintes:

- Processador *Intel Celeron M* a 900 MHz (Uma das especificações mais positivas deste aparelho.
- RAM de 1GB;
- Wi-Fi;
- Ecrã de 9 polegadas (É brilhante e com muito poucos reflexos, permitindo uma boa utilização ao ar livre e mesmo com muita luz. A resolução de 1024 por 600 pixels parece ser a ideal para o seu tamanho, no entanto, dada a resolução elevada, a leitura de texto poderá fazer-se com dificuldade para alguns utilizadores);
- Webcam de 0,3 megapixels (Integrada na moldura, no topo do ecrã, tem qualidade suficiente para produzir filmes com a resolução de 640x480 pixels);
- Microfone (Com boa sensibilidade, embutido, podendo ligar-se um microfone externo);
- Disco rígido de 30Gb (com 3 partições iguais, uma para Windows, outra para o Linux, restando 10 Gb para a partição dos dados, acessível através do Windows ou da Caixa Mágica);
- Leitor de cartões de memória;
- 2 portas USB (Uma de cada lado do teclado, que permitem ligar todo o tipo de componentes e acessórios);
- Drive de leitura cartões SD.
- Teclado com uma disposição incomum e que requer alguma habituação..

Acima do teclado encontra-se uma fila de indicadores luminosos, correspondendo a alguns estados do *hardware*, incluindo Wi-Fi ligado, teclado numérico e maiúsculas activos, actividade do disco rígido e estado da bateria.

Ozarfaxinars

e-revista ISSN 1645-9180

Nº 6 Magalhães, o Computador

7

O disco rígido como a RAM podem ser facilmente retirados e substituídos, assim como o componente WLAN, mas estas operações só deverão ser realizadas por quem estiver habilitado para o efeito.

O acesso à rede pode ser feito através de uma placa de rede sem fios e de *Ethernet*. A sensibilidade da placa de rede sem fios é óptima dentro da sala onde se encontra o emissor do sinal.

Em termos de autonomia o **Magalhães** descarrega a sua bateria em cerca de 3 horas.

Como conclusão podemos definir como pontos fortes do **Magalhães** os seguintes:

- Democratização do computador;
- Excelente pacote de software para *Windows*;
- Oportunidade de criar uma revolução conceptual nas escolas.

Como ponto fraco do **Magalhães** aponta-se:

- Insuficiente adaptabilidade a alunos com necessidades educativas especiais.

Terminamos esta apresentação do **Magalhães** com algumas opiniões de especialistas.

*"Num país como o nosso, é muito importante pôr-se nas mãos de meninos de todas as classes sociais um meio tão poderoso". O facto de o **Magalhães** ser um portátil "é importantíssimo", porque pode ser transportado para casa, "um ambiente muito favorável à aprendizagem e um meio privilegiado para alargar o conhecimento e a exploração das potencialidades e das experiências com o computador". Segundo a mesma investigadora, o facto de as crianças levarem o computador para casa pode ter "um efeito de contágio sobre as gerações de mais velhos", que será "mais importante nas famílias menos favorecidas". "Claro que também pode ter o efeito contrário de aumentar o fosso entre as gerações. Isso é algo que vamos ter de estudar nos próximos anos", realça.*

Ana Nunes de Almeida,

Investigadora do Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (ICS/UL)

Ozarfaxinars

e-revista ISSN 1645-9180

Nº 6 **Magalhães, o Computador**

8

É de salientar o papel do **Magalhães** para "*anular as desigualdades digitais no acesso à informação, já que todos têm a oportunidade de aderir*", permitindo que "*até os pais tenham acesso*". "*Finalmente, há uma ferramenta que pode vir a mudar a face da escola*", mas "*deve ser feita uma reflexão sobre o potencial do computador e programas que nele podem ser instalados para avançar nos desafios escolares*", sendo também necessário "*desenvolver competências novas nos professores e nos alunos*".

Fernando Albuquerque Costa,
especialista em Tecnologias Educativas
Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa