

## O computador Magalhães na transformação de práticas educativas do 1º Ciclo

**Bruno Esteves**

[Bruno\\_a\\_esteves@hotmail.com](mailto: Bruno_a_esteves@hotmail.com)

**Manuel Meirinhos**

Instituto Politécnico de Bragança – ESSE

meirinhos@ipb.pt

### Contexto do Projecto

As evoluções ocorridas nas últimas décadas ao nível da tecnologia têm definido a sociedade atual em que vivemos, onde muitos são aqueles que têm estudado as alterações que as TIC provocaram no nosso dia-a-dia, na comunicação, interação e aprendizagem. Alguns chegam a comparar esta transformação tecnológica a momentos marcantes na história da humanidade, tais como a revolução agrícola ou industrial. De facto, estamos perante um momento que modificou a nossa existência, o acesso à informação, ao intercâmbio de ideias e à forma como nos relacionamos e aprendemos.

O PTE (Plano Tecnológico Para a Educação), pretendeu ser um programa de modernização tecnológica das escolas portuguesas, desde o Ensino Básico até ao Ensino Superior, interligando de forma integrada e coerente um esforço ímpar na infraestruturização tecnológica das escolas, na disponibilização de conteúdos e serviços em linha e no reforço das competências TIC de alunos, docentes e não docentes

O Ministério da Educação, ( Plano Tecnológico da Educação, 2007), define como objetivos para a modernização da Educação:

*Garantir o apetrechamento informático das Escolas*

*Apoiar o desenvolvimento de conteúdos*

*Apostar na formação dos professores em TIC*

*Promover a generalização de portfólios de atividades em suporte digital*

*Fomentar o desenvolvimento e uso das TIC por cidadãos com necessidades especiais*

*Identificar e divulgar exemplos de boas práticas*

*Promover o uso de open source, reforçar a segurança e a fiabilidade dos sistemas TIC (p. 2).*

Para a elaboração dos conteúdos optamos pela ferramenta EdiLim, que é uma ferramenta que segue a filosofia de livro multimédia. A ferramenta permite criar conteúdos educativos multimédia, baseada numa grande variedade de páginas com diferentes actividades.

### Objetivos:

Foram definidos três objetivos essenciais para este projeto, e em cada um deles os seguintes objetivos específicos:

Desenvolver a aquisição de competências para a utilização do programa Edilim por parte dos professores do 1º Ciclo do Agrupamento de Escolas de Sendim (Formação):

Identificar o nível de competências TIC para criar conteúdos em Edilim;

Adquirir competências TIC para a utilização do programa Edilim;

Realizar individualmente conteúdos em Edilim potenciadores de aprendizagem;

Adquirir competências de integração pedagógica das TIC, construindo materiais e adaptando-os ao público-alvo;

Adquirir competências TIC para a partilha de materiais (Moodle).

Mudar práticas educativas utilizando atividades elaboradas em Edilim/Computador Magalhães:

Desenvolver competências de utilização das TIC por parte dos alunos;

Integrar o Computador Magalhães na aprendizagem de conteúdos das diferentes áreas curriculares;

Incrementar a autonomia dos professores na utilização do Portátil Magalhães em contexto sala de aula;

Captar o interesse dos alunos, para a aprendizagem de conteúdos, através do Computador Magalhães;

Motivar os alunos para o processo ensino-aprendizagem através do Computador Magalhães;

Aumentar a participação dos alunos nas atividades propostas utilizando o Computador Magalhães;

Identificar algumas dificuldades que limitem a mudança de práticas educativas em sala de aula.

Para a consecução destes objectivos, elaboramos um projecto baseado em 4 fases

### **Fases do projecto**

Na Fase 1, pretende-se perceber quais as diferenças entre professores e alunos relativamente ao acesso que têm ao Computador Magalhães, a forma como ambos o utilizam, a perceção que têm dos benefícios ao nível da aprendizagem, a frequência com que é utilizado em contexto escolar e extraescolar na alteração das práticas tradicionais e, ainda, perceber qual o nível de formação dos professores para trabalhar com o computador Magalhães em sala de aula. Foi também nesta fase que identificamos professores interessados em participar no

projecto. Os conhecimentos da realidade obtidos nesta fase permitiram-nos elaborar com mais exactidão as fases seguintes.

Para a fase 2, foram planeadas uma série de acções de formação para os professores desenvolverem competência de criação de actividades em Edilim, para desenvolverem actividades multimédia adequadas aos seus alunos e reflectirem sobre estratégias e contextos de utilização.

Na fase 3, foi pensada para a implementação, em sala de aula, das actividades desenvolvidas, pelos professores, nas sessões de formação e outras desenvolvidas pelos próprios professores em casa. Foi planeado que cada professor realizaria, pelo menos, duas sessões (aulas) com as actividades multimédia, onde o investigador deveria estar presente. Estas sessões visavam a mudança de práticas tradicionais.

A fase 4, foi pensada para a avaliação do projecto, a partir das observações feitas pelo investigador, nas sessões visando as mudanças de prática. As fontes de informação consideradas foram o diário de bordo, grelhas de observação das sessões (para registo de várias componentes, como a motivação, o tipo de dificuldades, o tipo de ajuda solicitada, etc), os registos vídeo das sessões, um questionário aos alunos e a entrevista individual aos professores depois de terminar a Fase 3

## **Reflexão final**

Tendo o país feito o esforço financeiro, através do PTE, para apetrechar as escolas com infraestruturas tecnológicas e o fornecimento de um computador a cada aluno, parece-nos natural que todos esses recursos não devem ficar desaproveitados nem devem ser utilizados como instrumentos para reforçar práticas pedagógicas tradicionais. A sua rentabilização, quanto a nós, passa por utilizar esses recursos visando a mudança de práticas educativas, ou seja, os professores devem ser capazes de inovar nas práticas colocando os novos recursos ao serviço de novas formas de aprender. Foi neste sentido que nos propusemos desenvolver este projecto, procurando contribuir para que, pelo menos os professores que estão a participar, sejam professores inovadores com TIC.

## **Bibliografia**

Ministério da Educação (2007). Plano tecnológico da educação. Acedido em 27/4/2011.  
Disponível em: <http://www.eb23-agueda.rcts.pt/pte/pte.pdf>

Pedró, F. (2010). A necessidade de uma abordagem sistémica. In: OCDE (2010) Inspirados pela tecnologia, norteados pela pedagogia. Acedido a 22/11/2011, disponível em: <http://www.oecd.org/dataoecd/14/39/47785311.pdf>

PORTUGAL (1997). Livro verde para a Sociedade da Informação em Portugal Acedido em 12/9/2010. Disponível em: <http://www2.ufp.pt/~lmbg/formacao/lvfinal.pdf>

UMIC (2010). Sociedade da Informação em Portugal. Acedido em 27/4/2011. Disponível em: [http://www.acesso.unic.pt/docs/livroverde\\_rtf.zip](http://www.acesso.unic.pt/docs/livroverde_rtf.zip)