

# DIVERSIDADES

## As Tecnologias de Informação e Comunicação e as Necessidades Especiais



- 3 Editorial
- 4 Tecnologias de Apoio à Comunicação Aumentativa
- 10 TeleAula - Um recurso educativo para alunos que não podem ir à escola
- 17 Aprender sem Barreiras - Projecto de Ensino à Distância
- 22 Professores e tecnologia - Aprender a gerir uma nova ferramenta de aprendizagem
- 24 Orquestra Juvenil - A prática da música na Diferença
- 30 TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação
- 31 Formação
- 32 Livros Recomendados
- 33 Programa Madeira Digital - O Acesso à Sociedade de Informação na Educação Especial
- 34 Lançamento do Livro - *As Estrelas do Mar e o Peixe Prateado encontram um amigo especial (Uma história sobre a diferença)*
- 36 O S.T.E.D.I. Quinta do Leme a “Cantar os Reis”
- 37 Autocarros para pessoas com mobilidade reduzida
- 39 Entrega de Certificados do Curso de Técnicos Profissionais de Educação Especial  
V Congresso Bianual da Associação Nacional para o Estudo e Intervenção na Sobre-  
dotação

---

**DIRECTORA** – Cecília Berta Fernandes Pereira

**REDACÇÃO** – Serviços da Direcção Regional de Educação Especial e Reabilitação

**REVISÃO** – Direcção de Serviços de Formação e Adaptações Tecnológicas

**MORADA** – Rua D. João nº 57

9054 – 510 Funchal

Telefone: 291 705 860

Fax: 291 705870

**EMAIL** – [revistadiversidades@madeira-edu.pt](mailto:revistadiversidades@madeira-edu.pt)

**GRAFISMO E PAGINAÇÃO** - Direcção de Serviços de Formação e Adaptações Tecnológicas

**IMPRESSÃO** – O Liberal

**FOTOS** – Direcção Regional de Educação Especial e Reabilitação / Estúdio Quattro

# Professores e tecnologia

## Aprender a gerir uma nova ferramenta de aprendizagem

### “A HISTÓRIA DE UM PROFESSOR A APRENDER

*Logo que os computadores foram introduzidos nas escolas, comecei a ter receio que chegasse o dia em que os meus alunos soubessem mais de programação do que eu alguma vez saberei. A princípio, tinha um grande avanço. Acabava de chegar de umas oficina de LOGO realizada durante o Verão, e eles ainda mal estavam a começar. Mas ao longo do ano, foram-se aproximando, à custa do muito tempo dedicado a essa actividade, tempo esse de que eu não dispunha. Afinal, não me apanharam durante o primeiro ano, mas sabia que, em cada ano que passasse, os miúdos saberiam cada vez mais, devido à experiência adquirida nos anos anteriores e também ao facto de que um número crescente deles começou a ter computador em casa. Além disso, os miúdos têm mais jeito para computadores do que nós, os adultos.*

*Surgiram, então, algumas ocasiões em que reparei que os estudantes tinham problemas que eu nem sequer conseguia compreender, quanto mais resolver. Procurei evitar encarar o facto de que me sentia incapaz de manter a posição de saber mais do que eles, pois receava que desistir dela pudesse minar a minha autoridade enquanto professor. Mas a situação foi-se agravando e vi-me forçado a dizer «Não consigo perceber esse problema; tente discuti-lo com alguém na turma que o possa ajudar». Dito e feito. Trabalhando em conjunto, os miúdos arranjam maneira de descobrir uma solução.*

*O que é espantoso é que aquilo que eu receava acabou por se transformar numa libertação. Deixei de ter receio de ser desmascarado e, uma vez que isso já tinha sucedido, deixou de ser necessário continuar a fingir. E o que foi fantástico é que me apercebi de que este logro se estendia a outras áreas para além dos computadores. Tudo isto me fez sentir que não podia continuar a fazer de conta que sabia tudo, o que foi um enorme alívio! Este episódio alterou o meu relacionamento com os alunos e comigo próprio, fazendo com que a minha turma se transformasse numa comunidade colaborativa, na qual todos nós aprendemos.”*

*(Papert, S. (1997). A Família em rede. Lisboa: Relógio d'Água, pp 224-225)*

A inovação é quase sempre um fenómeno perturbador, na medida em que obriga ao confronto com novas ideias que alteram a forma como vemos o mundo e

seguimos por ele. É como algo que, de alguma forma, nos surge no caminho e não podemos mover. Podemos contornar mas não ignorar, sendo provavelmente a melhor estratégia reflectir sobre como rentabilizá-la para o bem da comunidade. As Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) provocam essa perturbação na vida de muitas pessoas e, em particular, no quotidiano de muitos professores. A citação com que inicio este artigo é demonstrativa disso mesmo. Podemos e devemos preparar-nos para enfrentar as perturbações que a inovação acarreta, comprometendo todos os nossos pares nessa tarefa, pela partilha da informação, aprendendo juntos a solucionar os problemas e a rentabilizar o que de bom ela possa trazer ao nosso dia-a-dia. Esta aprendizagem, como qualquer outra, em especial se estamos a falar da escola, requer preparação prévia por parte dos professores. A única garantia que temos é a de que por mais bem preparados que estejamos isso não significa que os nossos alunos aprenderão. A aprendizagem é um processo no qual os professores têm um papel importante, mas não absoluto.

Durante muitos anos, os modelos de formação de professores, sempre muito centrados nos processos, métodos e técnicas de ensinar, cimentaram a ideia de que o papel do professor era o de detentor do conhecimento. Ainda não há muitos anos, mesmo em espaços que não a escola, quando se discutiam questões relacionadas com o saber, se estava presente um professor, recorria-se a ele para dar a palavra final, mesmo que não tivesse vivências na matéria. O reconhecimento público do professor como detentor do saber funda-se nos modelos clássicos de ensino da antiguidade, quando o conhecimento, publicamente aceite numa determinada área, era passível de ser quase todo dominado por uma pessoa, e se acreditava que este só poderia ser construído por uma “cabeça iluminada”, fugindo ao domínio do cidadão comum.

É comum ouvir dos professores, quando confrontados com a possibilidade de utilização de novos meios, os mesmos receios manifestados pelo professor da história: perda de controlo na aprendizagem, por incapacidade de acompanhar os seus alunos na aquisição de competências no uso dos computadores. Os

modelos de formação inicial destes professores foram ainda muito centrados no ensino e menos na aprendizagem. A permanência destes modelos deve-se, fundamentalmente, à crença de que a profissão docente é uma profissão técnica e de que o domínio de todo o conhecimento é fundamental, pois garante segurança nos processos de transmissão. O alerta de Paulo Freire contra a “educação bancária”, que tem como objectivo depositar nos alunos o conhecimento para que possam devolvê-lo quando necessário, onde nem se prevê nenhum acréscimo de juro, continua a estar presente no nosso sistema.

Ensinar é fazer aprender e, sem a sua finalidade de aprendizagem, o ensino não existe. Porém, este “fazer aprender” dá-se pela comunicação e pela aplicação, o professor é um profissional da aprendizagem, da gestão de condições de aprendizagem interactiva em sala de aula.

A formação de professores, num primeiro momento, deve mudar a ênfase do “ensinar” para o “aprender”. É necessário, muitas vezes, sermos o professor da história que nos conta Papert, e percebermos que temos que nos despir de preconceitos, correr o risco de não saber tudo e estarmos disponíveis para aprender colaborativamente com os nossos alunos.

Cada dia se torna mais claro que o papel do professor não é ser um banco de saber, mas sim um representante do mesmo, que informa sobre a sua localização e o seu uso mais adequado. No ensino presencial, movimentamo-nos na crença de que apenas o contacto visual entre o professor e o aluno proporciona uma comunicação didáctica mais directa e humana, do que através de qualquer sistema de comunicações. Nem o ensino presencial pressupõe comunicação efectiva e apoio ao aluno, nem o ensino à distância deixa inteiramente o processo de aprendizagem nas suas mãos. Se nos centrarmos no processo de ensino-aprendizagem, devemos observar como ensinam os professores, mais do que os conteúdos que explicam, e perceber que as deficiências didácticas e metodológicas que apresentam têm origem na sua formação pedagógica inicial.

Uma das características da sociedade de informação é a construção de novos perfis pessoais e, sobretudo, profissionais, capazes de se adaptarem a esta necessidade de profissionais com qualidades,

experiência e capacidade de mudança dia-a-dia. Os conhecimentos adquiridos durante a formação inicial dos professores convertem-se, rapidamente, em obsoletos, se este deixar de se preocupar em continuar a aprender. A aprendizagem e a formação deverão ser um desafio constante.

Os professores necessitam, cada vez mais, de ter conhecimentos adequados sobre o uso dos novos meios tecnológicos, audiovisuais e informáticos. É imprescindível a literacia informática dos professores, para que a introduzam no seu saber docente e, com a mesma naturalidade quotidiana com que agora usam os manuais, possam usar qualquer software ou CD-ROM educativo nas suas aulas.

Ainda que algumas pessoas gostem de andar de burro, e achem mais interessante do que andar de autocarro, para galgar grandes distâncias este não será certamente o meio mais adequado. No entanto, às vezes, parece que utilizamos o “burro pedagógico” com muita frequência nas escolas, ignorando e depreciando a existência das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, e alegremente lá vamos...

Estou convencido da necessidade de implementar a tecnologia como modelo para o trabalho do professor. É urgente capacitar os professores nestes domínios da comunicação, através duma pedagogia da imagem e do uso racional e crítico dos recursos tecnológicos na sua aplicação à educação. Daí que um dos desafios que hoje se coloca, de uma forma mais premente, às escolas seja a capacitação dos professores no domínio das TIC's adaptadas aos seus contextos de intervenção.

#### Referências Bibliográficas

- ALTET, M. (2000). *Análise das Práticas dos Professores e das Situações Pedagógicas*. Porto: Porto Editora.
- FREIRE, P. (1988). *Pedagogia da Autonomia – Saberes Necessários à Prática Educativa* (7ª Ed.). Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- PAPERT, S. (1997). *A Família em Rede*. Lisboa: Relógio D'água.
- PERRENOUD, P. (2000). *Dez Novas Competências para Ensinar*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul.

.....  
 Fernando Correia - Mestre em Supervisão Pedagógica pela Universidade da Madeira; docente do Quadro da Direcção Regional de Educação Especial e Reabilitação e docente da Universidade da Madeira.