



Novas soluções com TIC: boas práticas no 1º Ciclo do Ensino Básico

New ICT solutions: good practice in the 1st cycle of basic education

Paula Quadros Flores

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro – Portugal

paulaqflores@gmail.com

Américo Peres

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro – Portugal

amicoperes@gmail.com

Joaquim Escola

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro – Portugal

jiescola@gmail.com

Resumo

Vários estudos se têm realizado com a finalidade perceber a integração das TIC em contextos educativos e as respostas dos professores às novas tecnologias. Todavia, actualmente começa a haver necessidade de repensar as práticas pedagógicas que geram processos metodológicos de mudança ou se persistem práticas pedagógicas tradicionais e, ainda, quem as realiza, em que contextos e que preocupações têm estes professores. Este texto tem como propósito apresentar concepções dos professores sobre o que é uma boa prática e referir algumas experiências realizadas pelos professores em sala de aula.

Palavras-chave: *Competências TIC, boas práticas com TIC, Identidade profissional docente*

Abstract

Several studies have been carried out in order to understand the integration of the TIC in the educational context and the teachers' reactions to the new technologies. However, presently there begins to appear the necessity of understanding which pedagogical practices generate the methodical changes or recreate the traditional pedagogical practices, who puts them into practice and in which contexts, and the preoccupations that these teachers have. This article was written in order to present the teachers' conceptions about what a good practice is and in order to refer a group of good practices carried out by the teachers in the classroom.

Keywords: *ICT skills, good practice with ICT teacher professional identity*

Introdução

Nunca se ouviu falar tanto de boas práticas na educação como actualmente. As novas tecnologias impulsionam mudanças, sendo necessário reconhecer práticas que melhoram as necessidades e expectativas dos seus utilizadores. Assim, no contexto actual, levantam-se diversas questões no sentido de perceber não só o estado de arte relativamente aos recursos e saberes dos professores quanto ao uso das TIC, mas também que tipo de práticas desenvolvem os professores com os seus alunos, que estratégias se adequam à incorporação das TIC e quais as que promovem resultados positivos. Neste sentido, parece-nos relevante conhecer também o perfil dos professores que realizam boas práticas com recurso às novas tecnologias, as suas motivações e objectivos. Assim, esperamos contribuir para uma melhor compreensão da incorporação das TIC na educação.

1. O conceito de boas práticas

O conceito de boas práticas é ambíguo e plural. Quadros Flores, Peres & Escola (2009) definem-no como soluções inovadoras, úteis, actuais e transformadoras, adaptáveis a contextos nacionais ou internacionais, que optimizam resultados e produzem satisfação a quem as pratica. Isto significa que será difícil encontrar uma prática que envolva todos os indicadores pelo que se vulgarizou a designação de “boa prática” em vez de a melhor prática. Sabucedo (1998) diz que há casos em que a boa prática se refere à mera recompilação de boas intenções, outros às reflexões ou opiniões pessoais sobre a situação educativa real e os caminhos mais adequados para conseguir bons resultados, outros referem-se aos melhores resultados. Appleton (2000) apresenta *Patterns* como sendo as melhores práticas, lições aprendidas pelos profissionais. Embora direccionada à arquitectura e à engenharia de *software*, traduz a ideia de que o padrão é uma solução para um dado problema dentro de um determinado contexto, ou seja, expressa uma relação entre o contexto, o problema e a solução. Ao padrão confere-se um nome que o identifica conceptualmente de modo a facilitar a discussão do modelo, os objectivos que pretende alcançar no contexto, as situações, as forças e a solução. A descrição da solução deve permitir que outros possam aprender e façam uso dela em situações semelhantes. Um padrão transmite, assim, a essência de uma solução comprovada para um problema dentro de um contexto. Segundo o autor “*The pattern foreshadows the product: it is the rule for making the thing, but it is also, in many respects, the thing itself*” (Appleton, 2000). Deste modo, uma boa prática pode descrever uma solução para um problema ou ditar um conjunto de regras explicando a necessidade dessa solução. Estes padrões são geradores de forças que estruturam a construção. Descrevem uma estrutura útil, utilizável e utilizada, isto é, aplicável no mundo real.

Para Zabalza (2007) as boas práticas estão associadas à qualidade do desenho (planificação) e do processo (profissionais que a desenvolvem em situação de aprendizagem) e ao *benchmarking*. Também para Brown & Webb (2004), boas práticas são processos pelos quais as organizações aprendem, modelando o processo de aprendizagem humano para melhorar o seu rendimento. Bento da Silva (2001) afirma que são práticas que correspondem às expectativas deste novo modelo por possibilitarem a adopção de uma nova definição de tempo escolar, de adaptação às necessidades dos alunos e às mudanças da planificação e da programação. As boas práticas estão associadas à renovação pedagógica, à mudança e à melhoria e centram-se mais no processo do que no produto: são como “(...) *latidos vitais que vão renovando o ar no seu caminho ininterrupto, observando atentamente e descobrindo novas rotas*” (Sebarroja, 2001, p. 23). Para Picoito & Almeida (2007) inovar significa

acrescentar valor a soluções ou produtos já existentes ou criados de novo e só tem existência quando transformada ou aplicada num produto com aceitação por vários utilizadores.

2. Metodologia

A melhor metodologia para compreender efectivamente o que fazem e sentem os professores que realizam boas práticas com recurso à tecnologia é conhecer as suas opiniões e concepções. Assim, numa primeira fase, foi distribuído aos professores que leccionavam no ensino público e privado, na região do grande Porto, um inquérito por questionário sobre “Partilha de boas práticas”. Tivemos um retorno de 188 inquéritos válidos. Estes foram devidamente analisados e, das práticas descritas, seleccionámos aquelas que considerámos as melhores para realizar entrevistas. Realizámos 26 entrevistas, mas considerámos apenas 11, as mais significativas e que obtiveram prémios. Recolhemos cerca de 90 boas práticas, mas neste artigo apenas referimos algumas.

3. O perfil dos entrevistados

A selecção dos professores para a entrevista centrou-se na realização de práticas com recurso às TIC com os seguintes requisitos: serem inovadoras e incluírem novas metodologias, serem úteis, utilizáveis, adaptáveis a outros contextos e terem demonstrado êxito. Verificámos que o perfil dos professores que realizam boas práticas envolve os seguintes indicadores: encontram-se no intervalo de 27 a 55 anos de idades e de 5 a 33 anos de serviço; a maioria dos professores possui mestrado ou estão em doutoramento; uns têm formação em TIC, outros têm pouca formação nesta área, porém, são autodidactas e entusiastas pelas novas tecnologias. Seis dos entrevistados são do sexo feminino e 5 do sexo masculino. Sabendo que 89% da nossa amostra são professores do género feminino, parece-nos que há uma presença significativa de professores do género masculino nesta selecção. Esta mesma tendência é referida por Paiva (2002) e Area (2010a). Nesta amostra, não há professores contratados e o mais novo tem 5 anos de serviço. Além disso, a maioria dos professores que realizam boas práticas encontra-se num intervalo de 5 a 11 anos de serviço, o que significa que ainda são relativamente novos, mas já adquiriram alguma experiência pedagógica nas escolas. Este quadro indicia que para a realização de boas práticas não é suficiente ter conhecimentos em TIC, é necessário também ter experiência pedagógica. Note-se que, segundo Costa (2008), o uso das TIC depende da preparação efectiva que os professores têm, ou não têm, para promoverem a sua inserção nas actividades escolares.

4. Discussão de resultados

Narrar as próprias experiências como protagonistas de boas práticas permite uma reflexão comparativa e estrutural das práticas, dando sentido a um trajecto profissional. As narrativas que daí decorrem permitem interpretar a realidade das nossas escolas a partir da perspectiva do protagonista, o professor. O docente-narrador traça um cenário sobre o que faz, implicitamente o que sabe, as dificuldades que sente e abre um canal de reflexão sobre a concepção de boas práticas.

4.1. As motivações

De um modo geral, os discursos dos professores são positivos e carregados de forças motivadoras que envolvem todos os “stakeholders” do processo de ensino aprendizagem: o professor, o aluno, a escola e a sociedade. São motivações que gravitam à volta de uma ideia central que mostra que a educação envolve actores diferenciados que contribuem para o processo de ensino aprendizagem e que as TIC são potenciadoras de resposta às expectativas de cada um desses actores. Centradas no professor, há motivações intrínsecas e extrínsecas. As primeiras estão associadas ao desejo de formação em termos de habilitações académicas, estímulos internos, domínio das TIC e sentido de responsabilidade, nomeadamente em preparar os alunos para um futuro incerto e em mudança. As segundas estão ligadas às mudanças metodológicas que deverão implementar nas suas práticas pedagógicas para que os alunos obtenham sucesso educativo e ao reconhecimento social do seu trabalho. A satisfação de todas estas motivações promoverá, certamente, a realização profissional docente. Centradas no aluno, há motivações que instigam o uso das TIC: sentir que as potencialidades da tecnologia estimulam os alunos para aprendizagens significativas ao ponto de realizarem as tarefas com satisfação; aferir que as TIC respondem aos interesses desta nova geração, proporcionando-lhes um espaço seguro; perceber que elas possibilitam a participação dos que sentem dificuldade de aprendizagem e que motivam os que resistem aos métodos tradicionais. De um modo geral, os professores sentem-se atraídos pelas TIC porque estas facilitam, motivam, desenvolvem competências, respondem às necessidades, permitem inovar ou recriar práticas que agradam aos alunos e melhoram os resultados. Também Paiva (2002) refere as atitudes positivas que a maioria dos professores tem face às TIC.

4.2. Os objectivos dos professores

Definir objectivos é saber para onde se vai, antecipar o ponto de chegada. Significa que foram detectadas necessidades e expectativas que devem ser satisfeitas, alvos a alcançar, vontade de melhorar. Os objectivos dos professores que realizam as melhores práticas estão relacionados com

as suas motivações, ou seja, a satisfação das necessidades dos “stakeholders”, com excepção da escola que, curiosamente, não está mencionada nos objectivos. Significa inexistência de projectos, ou a necessidade de projectos que cativem os professores? Assim, de um modo global, os professores têm os seguintes objectivos: promover a alfabetização digital dos seus alunos, transmitir conteúdos curriculares; orientar a organização da informação; desenvolver competências (nomeadamente TIC e de autonomia); incentivar a concentração na aula; motivar os alunos na aprendizagem (sobretudo dos que sentem mais dificuldades ou não se adequam aos velhos métodos e recursos); experimentar práticas com TIC para constatar a veracidade das suas potencialidades; melhorar resultados e tornar a profissão mais aliciante.

4.3. As boas práticas

Para alcançar os objectivos e satisfazer as suas motivações os professores criam estratégias metodológicas para as suas práticas. Verificámos que, globalmente, as suas preocupações centram-se em quatro grandes áreas: língua portuguesa, matemática, estudo do meio e expressão plástica. Estas práticas foram realizadas em escolas com contextos sócio económicos diferentes, estando algumas devidamente equipadas, havendo outras em que os recursos pertenciam aos professores.

Boas práticas de utilização Escola Virtual

O professor planifica a aula, em casa, com os recursos desejados e organiza a sua sequência num ficheiro que coloca na Escola Virtual. No quadro interactivo, os alunos visualizam um video do You Tube seleccionado, exploram-no e resolvem em grupo os exercícios propostos pela Escola Virtual. O aluno, no Magalhães, corrige as afirmações falsas para verdadeiras, justificando a razão dessa alteração. Os alunos podem realizar outros exercícios, em casa, disponíveis na plataforma. O professor afirma que precisa de tempo para planificar a aula, mas depois não só ganha tempo na execução, como também fica com uma aula programada. Acrescenta que evita a rotina e o imprevisto e, além disso, a utilização destes recursos, melhora a concentração do aluno, a compreensão dos conteúdos e os discentes passam a trabalhar mais e com mais gosto. Alguns pais aprendem com os filhos. Favorece os que têm internet em casa, mas ao aluno que não possui este dispositivo, a escola permite que, fora do seu horário escolar, possa ir para a escola e realizar os seus trabalhos. É uma boa solução para o professor rentabilizar o tempo na sala de aula e para motivar os alunos para a aprendizagem.

Boas práticas de utilização da Internet

Na área de Estudo do Meio, o professor pretende orientar os alunos para a investigação: pede a cada aluno que escolha um animal, que escreva o que sabe sobre esse animal e o que gostaria de vir a saber sobre o mesmo. Orienta os alunos na descoberta de sites que respondam aos interesses individuais de cada um. Os alunos levam para casa os *links* escritos para descobrirem os que gostariam de saber. Escrevem o que aprenderam. Na sala de aula, cada aluno transmite aos outros o que aprendeu. O professor verificou que conseguiu entusiasmar a turma e orientá-los na investigação e que cada um aprendeu o que mais gostava e soube transmitir aos outros. Os alunos sentem-se motivados para este tipo de actividades. É uma boa solução para o aluno aprender a usar a internet e construir individualmente o seu conhecimento.

Boas práticas de avaliação de sites na internet

Sem área específica, o professor pretende ensinar a avaliar os sites na internet. O aluno escreve o que pretende encontrar e o professor ajuda-o a seleccionar sites que são, posteriormente, registados no caderno. Dividem a folha ao meio e de um lado escrevem o que procuram, do outro o que encontram. Avaliam o site segundo uma grelha: organização, tipo de informação, facilidade de utilização, quantidade de informação, etc. Finalmente o aluno escreve um texto reflexivo. O professor verificou que as crianças se sentiram entusiasmadas e autoconfiantes e que se tornaram mais críticas, além de terem aprendido a seleccionar o que lhes interessa. É uma boa solução para desenvolver competências de análise crítica.

Boas práticas de utilização da plataforma escolinha

O professor pretende dar visibilidade aos trabalhos dos alunos. O aluno acede, com um código, à plataforma e escolhe a área de trabalho. No caso da Língua portuguesa, o aluno pode escrever um texto individual ou em colaboração com outros colegas, mesmo fora da escola (combinam uma hora e acedem à plataforma em simultâneo), depois colocam-no na pasta apropriada e enviam-no ao professor. O professor também tem o seu código. Corrige o texto, sugere melhorias e devolve-o. Quando concluído, é colocado na plataforma. O professor pode digitalizar outros trabalhos e publicá-los. Assim, verificou que a plataforma permite ultrapassar obstáculos físicos e temporais, dá visibilidade aos textos, aumenta o nível de exigência da escrita e de trabalhos realizados em casa, entusiasma as crianças para a aprendizagem e torna-as mais felizes. É utilizada, ainda, na comunicação entre escola/encarregados de educação, evitando os telefonemas diários e as mensagens escritas em papel. É uma boa solução para tornar alunos autónomos e melhorarem a escrita. Resolve dificuldades de comunicação.

Boas práticas de processamento de texto com hiperligações

No âmbito da Língua portuguesa, o professor pretende estimular a criatividade e enriquecer textos escritos. Ensina a fazer hiperligações num texto. Divide a turma em grupos de dois para elaborarem um texto com hiperligações (imagens, filmes, sons) retiradas da internet ou do ficheiro. Cada grupo apresenta o seu trabalho à turma e todos reflectem sobre os trabalhos. O professor afirma que os alunos aprendem a trabalhar em grupo, sentem-se desafiados para o trabalho, tornam-se criativos, sentem-se felizes e têm orgulho no que fazem. É uma boa solução para desenvolver a criatividade e motivar para a escrita de textos.

Boas práticas de utilização do Magalhães

O professor acede à internet e expõe ou orienta as tarefas. Envia ficheiros ou outros materiais a cada aluno através do *e-Learning*, comunica individualmente com cada um, personalizando as necessidades individuais e o trabalho realizado. Envia fichas de avaliação “Tipo Americano”, os alunos resolvem e recebem de imediato os resultados. O professor divide a turma em dois grupos, cada grupo recria a história que ouviu através de imagens descarregadas da internet. Essas imagens são seleccionadas e faz-se um único livro. A professora envia o livro para o Magalhães de cada aluno e, individualmente, cada um constrói a sua história utilizando *Photo Story*, introduzindo música e som. Apresentam aos alunos da escola. Segundo o professor, esta actividade promove a relação com as TIC, a autonomia, a construção do conhecimento, a concentração, a disciplina, a motivação e o rendimento escolar. Personaliza o ensino e favorece os que sentem mais dificuldade de aprendizagem. Melhora a eficiência do professor e a sua satisfação. Curiosamente, a certa altura a professora afirma que “(...) eu acabei por não existir (...) eu deixei de estar ali, deixei de ser precisa porque se já sabem ir lá, já sabem investigar e procurar, ler, portanto eles já se sentem pouco dependentes”. É uma boa solução para promover um ensino mais personalizado e estimular a aprendizagem.

Boa prática de criação de um blogue colaborativo entre escolas de distritos diferentes.

Na área da Língua portuguesa, o professor pretende desenvolver a escrita. Pede autorização aos pais para colocação de fotos e vídeos no blogue (não público) e permite o acesso aos pais e seus colaboradores (outra escola). Insere um mapa para que se situem no espaço físico das escolas. Cada escola investiga lengalengas, cria animações com vídeos, partilha jogos e colocam na página. O *Blog* é observado e criticado pelas crianças. Segundo o professor, as crianças ficam entusiasmadas, orgulham-se do trabalho que realizam, melhoram resultados, nomeadamente no cuidado com a escrita e diminuem os erros ortográficos. Os que sentem mais dificuldades de aprendizagem melhoram a autonomia e a predisposição para a tarefa. É uma boa solução para motivar os alunos para a participação colaborativa.

Estas práticas anunciam uma mudança de modelo didáctico e de objectivos e potenciam a aprendizagem, como afirma Silva (2001) são práticas que correspondem às expectativas deste novo modelo por possibilitarem a adopção de uma nova definição de tempo escolar, de adaptação às necessidades dos alunos e às mudanças da planificação e programação. Parece-nos que, de um modo global, e sustentados nas repercussões definidas pelo autor, elas têm repercussões organizativas, pois compreendem flexibilidade de tempo e de espaço, possibilitando a comunicação a qualquer hora e de qualquer ponto do espaço; repercussões em relação aos conteúdos, pois os alunos têm acesso a outras fontes de informação cuja actualização é constante; repercussões em relação à metodologia pela possibilidade de uma pedagogia diferenciada. Aproximam-se do que se espera da educação actual. Segundo Area (2010), em entrevista a Francesch, “(...) *tecnología debiera ser un instrumento para que los alumnos aprendan a construir el conocimiento en colaboración unos con otros. Esto implica el desarrollo de competencias vinculadas con saber buscar información, analizarla y contrastarla, saber expresarse mediante distintos lenguajes (textuales, audiovisuales, multimedia, hipertextuales) y comunicarse y colaborar con otros en espacios virtuales*”. Para Brito & Suárez (s/d) as boas práticas adequam-se ao currículo e promovem melhorias de aprendizagem nos alunos, que partem da problematização do ensino e da aprendizagem e desenvolvem estratégias reflexivas para a solução dos vários problemas.

Verifica-se, nestas práticas, uma mudança no papel do professor e do aluno. Para Lugo (2009), o professor deixa de ser o único canal de conhecimento para ser um facilitador do uso de recursos, um orientador na elaboração de novos conhecimentos e destrezas. Também os nossos entrevistados sentem que, efectivamente, ser professor é muito mais difícil já que os objectivos são mais complexos. Assumir o saber estar, saber ser e saber conhecer ao lado do aluno e aprender durante o processo de ensino-aprendizagem exige, cada vez mais, espírito de abertura e de missão. É um professor que ensina e aprende, que cria e renova as suas práticas, que sente necessidade de se actualizar para responder às novas exigências e aos desafios diários da sala de aula e fica feliz quando o aluno constrói autonomamente o seu próprio conhecimento. Dedicar-se e empenhar-se no trabalho, todavia estes novos cenários exigem tempo, recursos disponíveis e formação. A falta de qualquer um desses factores conduz à insatisfação para uns, desafio ou oportunidades para outros, e só a presença de todos promove a satisfação do professor.

Verificou-se que, efectivamente, estes professores sentem três tipos de obstáculos diferentes: os que provocam a desilusão e desmotivação (nomeadamente uma gestão ineficiente dos recursos e promotora de ambientes conflituosos e, ainda, as reacções dos resistentes às inovações); os que são facilmente ultrapassados (o professor recorre aos seus recursos pessoais, retira tempo à sua

vida privada, usa estratégias na sala de aula ou junto da comunidade, sente-se motivado); os que desgastam o professor, sinalizados pela falta de infra-estruturas adequadas, falta de tempo para organizar o trabalho, nomeadamente na fase inicial, existência de recursos diferenciados nos alunos, turma extensa e pequenos problemas com o computador “Magalhães”. Estes professores também são reflexivos e críticos: exigem técnicos que se responsabilizem pela manutenção dos equipamentos; melhorias no *software* do “Magalhães”, se possível uma ligação directa deste computador aos quadros interactivos; a possibilidade de ir mais além dos manuais escolares e um currículo mais flexível.

Conclusão

Como se sabe, a mera presença dos computadores não significa mudança nem sucesso educativo. Contudo, os professores que realizam boas práticas com tecnologia aceitam o desafio da sua própria profissionalidade, reinventando o seu perfil. Embora não se evidencie uma descontinuidade entre as velhas e as novas práticas, estas não reforçam os métodos tradicionais, já que manifestam o nascimento de mudanças metodológicas no sentido de recriar práticas de modo a formar cidadãos para o século XXI. As motivações e os objectivos dos professores vão nesse sentido. Globalmente, verificámos que estas práticas dão oportunidades a todos os alunos de experimentarem outras formas de conhecimento a seu ritmo e gosto, em espaço e tempo diferentes – tornando a escola mais inclusiva – e permitindo que os professores organizem um trabalho mais eficiente, desenvolvendo estratégias que facilitem a aprendizagem e motivem os alunos para a tarefa, melhorando resultados. Além disso, promovem a mudança do perfil do aluno e do professor. O professor actual é um “*Education Coach*”, isto é, aquele que desafia o aluno para um melhor desempenho através da construção do seu próprio conhecimento, aquele que incute o desejo de aprender, que ensina a aprender e que, por isso, motiva os alunos para as aprendizagens, tornando-as mais significativas e com bons resultados finais.

Verificou-se que efectivamente existem três indicadores fundamentais que contribuem para a realização de uma boa prática: domínio TIC, experiência pedagógica e o perfil de professor (estes professores lutam por ultrapassar os obstáculos, são empreendedores, entusiastas pelas TIC, e querem melhorar os resultados). Contudo, existem constrangimentos que urgem ser repensados: pouca disponibilidade de tempo dos professores, inexistência de uma disciplina curricular TIC (apesar das TIC terem um cariz interdisciplinar, no 1º Ciclo do Ensino Básico há necessidade de aprendizagem da ferramenta. Note-se que nem todas as escolas seleccionaram TIC nas actividades

extras curriculares e estas não são de carácter obrigatório) e existe alguma ineficiência da gestão das escolas.

De referir também que estes professores se sentem compensados pelo esforço despendido porque consideram-se mais eficientes no trabalho e os seus alunos concentram-se mais nas aulas (atenua a indisciplina, aumenta o rendimento), realizam com agrado as tarefas propostas obtendo bons resultados escolares, principalmente aqueles que possuem mais dificuldades ou resistem aos métodos tradicionais. Além disso, desenvolvem outras competências, nomeadamente de autonomia. Estes resultados também foram verificados nas práticas inovadoras apresentadas por Ramos (2009). Parece-nos, assim, que boas práticas são práticas que solucionam eficazmente problemas ou satisfazem necessidades e expectativas. Segundo Lugo (2009) a experiência na América Latina mostra que a inovação perde força e neutraliza-se quando as experiências são isoladas, havendo, assim, necessidade de um “Banco de boas práticas com TIC” a nível nacional para que os professores possam partilhar as suas experiências, aprender com os outros e atenuar o tempo dispendido na elaboração de materiais e na programação de estratégias eficazes. Tal como refere Area (2010), parece-nos também haver necessidade de um modelo global de ensino para evitar a improvisação e a dispersão com TIC. A introdução das TIC constitui uma oportunidade para a renovação das práticas, para a refundação de um novo paradigma educacional, centrado na gestão curricular, organizacional e pedagógica. Nem tudo o que é bom é uma boa prática. As boas práticas com TIC impulsionam mudanças positivas no modelo didáctico no sentido de formar cidadãos para o século. XXI.

Referências

Appleton, B. (2000). Patterns and software: essential concepts and terminology. The Hillside groupe. <http://www.cmcrossroads.com/bradapp/docs/patterns-intro.html> (acedido em 25/05/2010).

Area, M. (2010). La mera presencia de ordenadores no aumenta la calidad educativa.

Area, M. (2010a). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. In *Revista de Educación*, 352. pp. 77-97. http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352/re352_04.pdf (acedido em 05/06/2010).

Bento da Silva (2001). A tecnologia é uma estratégia. In II Conferência Internacional Challenge. Universidade do Minho. <http://www.nonio.uminho.pt/documentos/actas/actchal2001/079-Bento%20Silva%20839-859.pdf> (acedido em 02/06/2008).

Brito & Suárez (s/d). Documentar la enseñanza. *Laboratório de políticas públicas*.
http://www.lppbuenosaires.net/documentacionpedagogica/ArtPon/PDF_ArtPon/Ref%204.%20Monitor%20Documentar%20la%20ense%C3%B1anza.pdf (accedido em 01/05/2010).

Brown, M. & Webb, R. (2004). Benchmarking Buenas prácticas de formación del profesorado (2004). In Org. Epper & Bates, A. *Enseñar al profesorado cómo utilizar la tecnología: buenas prácticas de instituciones líderes*. Editorial UOC. Barcelona, pp. 33 a 54.

Cid-Sabucedo, A., Pérez-Abellás & Zabalza, M. (2009). Las prácticas de enseñanza declaradas de los “mejores profesores” de la Universidad de Vigo. RELIEVE, v. 15, n. 2, p. 1-29.
http://www.uv.es/RELIEVE/v15n2/RELIEVEv15n2_7.htm (accedido em 15/06/2010)

Costa, F. (Coord.) (2008). *Competências TIC. Estudo de Implementação* (Vol.I). Lisboa: GEPE/ME.
<http://ordenadoresenlaula.blogspot.com/search/label/entrevistas> (accedido em 01/01/2010).

Lugo, T. (2009). Hoy entrevistamos. *Ordenadores en el aula*.
Magisnet. <http://www.magisnet.com/noticia/5750/INFORMACION/%E2%80%99Clamera-presencia-ordenadores-aumenta-calidad-educativa%E2%80%99D.html> (accedido em 01/05/2010).

Paiva, J. (2002). *As tecnologias da Informação: utilização pelos professores*. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento de Avaliação Prospectiva e Planeamento.

Picoito, João & Almeida, Leonor (2007). A inovação na era da sociedade da informação. In coord. Dias Coelho. *Sociedade da Informação – o percurso português*. Lisboa: Edições Sílabo: pp. 157 a 172.

Quadros Flores, P.; Peres, A. & Escola, J. (2009). Integração de tecnologias na prática pedagógica: boas práticas. *Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. Braga, CIED-Universidade do Minho.

Ramos, J. (2009). *Iniciativa, Escola, Professores e computadores portáteis: Estudos de avaliação*. Lisboa: DGIDC. <http://aprendercom.org/miragens/?p=604> (accedido em 29/06/2010).

Zabalza, M. (2007). Buenas prácticas en el practicum: bases para su identificación y análisis. In *El prácticum: buenas prácticas en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Universidade de Vigo: Tórculo Edicións, pp. 7 a 33.