



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

AS WEBQUESTS COMO EXEMPLO DE INTEGRAÇÃO DAS TIC NA SALA DE AULA

GOULÃO MARIA DE FÁTIMA

Propomo-nos abordar a questão do impacto que a Sociedade da Informação, alicerçada nas Tecnologias da Informação e da Comunicação, tem no processo de ensino – aprendizagem e ainda o seu o papel como suporte de formação, no ensino presencial e/ou a distância.

Palavras – chave: TIC, ambientes de aprendizagem, estratégias de ensino –
- aprendizagem, gestão do conhecimento.

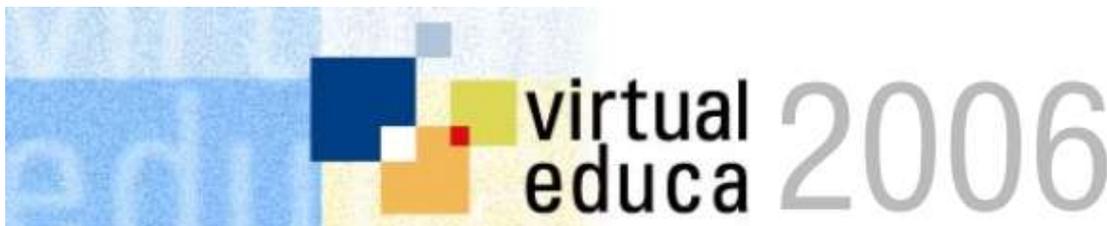
Uma Sociedade em mudança

Podemos constatar, no nosso dia-a-dia, que a sociedade em que vivemos está em constante mudança. Esta ocorre em todos os vectores da vida. As novas gerações “nasceram” com as tecnologias, a força das imagens tem um peso cada vez maior, surgem diferentes formas de ensinar e, com elas, novas formas de aprender, baseadas nestas configurações. Este ritmo acelerado em que vivemos faz com que os conhecimentos caduquem, surgem novas fontes de conhecimento e novas formas de trabalhar, de gerir e de produzir, que procuram dar resposta aos desafios que advêm de todas estas alterações. Neste cenário, cada vez mais é necessário dar particular realce a conceitos como flexibilidade, adaptabilidade, criatividade, colaboração, capacidade de aprender em diferentes ambientes, de conhecer as suas capacidades.

A Sociedade de Informação, com os seus mecanismos e o seu “potencial” colocamos ao dispor uma panóplia de novas formas de responder a estes desafios. A capacidade de actualização pode concretizar-se de uma forma mais célere. O recurso às fontes, a novos conteúdos, a possibilidade de comunicação e colaboração a distância, em tempo real, ou não, passou a fazer parte do nosso quotidiano.

Encontramo-nos numa época em que cada vez são mais ténues as barreiras físicas, ou a distância, para estabelecer ou manter contactos em tempo real. Em vez dessas barreiras surgem novas formas de interação entre as pessoas e com o conhecimento. A circulação da informação faz-se a um ritmo acelerado, aumentando, de forma exponencial, a quantidade e variedade de informação que chega a cada um de nós. Ligada a estes factores encontra-se a variedade de suportes que os veicula.

Os *media* colocam à disposição uma quantidade e variedade de informação que nos ajuda a olhar para a nossa realidade com “diferentes olhos” – economia, ambiente, saúde, Aliado a este mundo de informação existe todo um mundo de formatos, cor, sons e movimento, que também contribui para enriquecer quantitativamente e qualitativamente o processo de transferência de informação.



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

O acesso livre e imediato a um grande número de fontes de informação e o conhecimento, integrado numa rede dispersa por todo o mundo, contribuiu e, continua a contribuir, de uma forma pertinente, para a globalização da sociedade.

Aliada a esta constatação deparamo-nos com uma forte disseminação e acesso às diferentes fontes de informação e do conhecimento.

É com esta realidade que a educação formal se depara nos dias de hoje. Esta realidade coloca permanentes desafios à educação. Ela tem de competir com os media, especialmente com a Internet, onde a actualidade da informação veiculada é muito maior. Onde os suportes em que esta circula são mais apelativos.

Todas estas mudanças produzem, por sua vez, outras que atingem a esfera da vida pessoal, social e educacional.

Os desenvolvimentos telemáticos implicam transformações na actividade das pessoas, em particular naquela que se refere à comunicação, à cooperação e interacção pessoal, organizacional e institucional. Estes desenvolvimentos operam transformações, quer nas actividades relacionadas com o processo de ensino – aprendizagem, quer a nível do trabalho, do tempo livre. Essas transformações ocorrem, entre outras razões, devido à supressão de obstáculos que limitavam a actividade comunicativa, cooperativa e educativa.

Assim, os aspectos mencionados fizeram repensar as práticas pedagógicas e, as experiências de integração das TIC no ensino, e ganham cada vez mais terreno. A utilização da Internet abre as portas a novas perspectivas de realizar práticas com maior flexibilidade de tempos, espaços, suportes, conteúdos e processos.

Uma Escola que precisa acompanhar

Nesta sociedade, que atrás descrevemos, um dos conceitos – chave, para assegurar esse acompanhamento, é o de aprender a aprender ou a importância que tem a *metacognição* no processo de aprendizagem. Do ponto de vista de Grangeat (1999), a metacognição é um processo mental que consiste, para aquele que aprende, em *elaborar “conhecimentos sobre a maneira como ele próprio constrói os seus conhecimentos”* (p.13). Doly (1999) perspectiva-a como uma tomada de consciência daquilo que o aprendiz faz e isso leva à passagem do *ter êxito* ao *compreender*. Esta passagem torna-se indispensável para que haja transferência de saberes. Ela torna possível a reutilização dos conhecimentos, previamente adquiridos numa determinada situação, em situações novas. Ainda para Doly (*op.cit.*) a metacognição, (...) *situa o aluno numa relação epistemológica com os saberes fazendo dele um sujeito construtor e não consumidor de saberes, o que lhe confere uma autonomia em relação ao seu próprio progresso e, conseqüentemente, às suas aprendizagens. Ao mesmo tempo, assegura a sobrevivência da cultura ao garantir simultaneamente a sua transmissão e a sua renovação*” (p.20).

No entanto, apesar da sua reconhecida importância, ainda não é suficientemente trabalhado nas nossas escolas.

Esta forma de encarar o papel da Escola pressupõe uma mudança de paradigma. O paradigma da transmissão deve dar lugar ao paradigma de apropriação, onde o aprendiz tem o papel central em todo o processo. Neste novo paradigma é dado particular realce à comunicação e interacção na aprendizagem. O aprendiz deve



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

ser um sujeito activo, motor de todo este processo, e não um mero receptor de informação.

Ganha cada vez mais força a ideia de formarmos sujeitos preparados para os desafios da vida. Não devemos esquecer o significado da palavra educar. Proveniente do latim *educare*, que, por sua vez, está ligado a *educere*, verbo transitivo que significa “conduzir para fora”. Ou seja preparar o indivíduo para o mundo.

A constante evolução tecnológica e científica influenciou irremediavelmente a forma como se encara o ensino. Assim, a ideia de uma etapa inicial e estática da nossa formação, passou a ser encarada, cada vez mais, como um processo crescente de actualização de conhecimentos e competências, que se desenrola ao longo da vida. Esta evolução das tecnologias da educação tem tido impacto no crescente incremento e conseqüente desenvolvimento do ensino aberto a distância, com recurso a redes e, em particular, à *Internet*, como infra-estrutura de suporte e desenvolvimento da formação. Desta forma, Tecnologia e Pedagogia, hoje em dia, são conceitos inseparáveis em ambiente educativo.

Os avanços tecnológicos ampliam significativamente as possibilidades do contexto educativo. No entanto, o acesso à informação não é condição suficiente para a aquisição do conhecimento. A diferença crucial reside no uso que se pode fazer dos recursos tecnológicos, nomeadamente o computador, que possuímos. Neste sentido a tónica deve ser colocada no que se *pode fazer* e no *como* fazer. A interacção comunicativa é fundamental em qualquer processo educativo. Também o papel desempenhado pelo tutor, formador, professor o é.

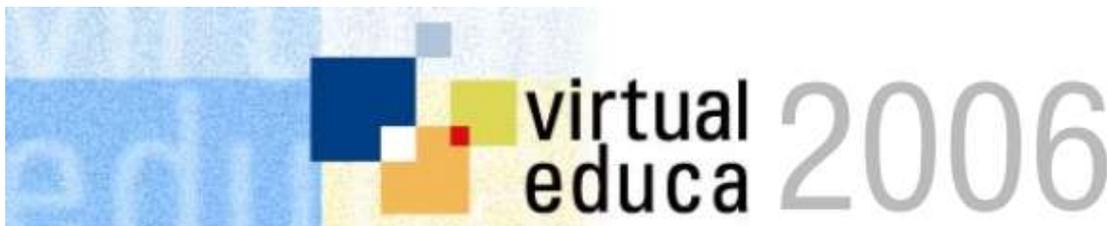
As dinâmicas proporcionadas pelas TIC geraram novos desafios aos processos comunicativos e sua utilização, não só nas vertentes acima enunciadas, mas também como complemento de educação técnica, secundária ou superior. E fazem-
- nos questionar:

Há limites sobre o que ensinar? Que conteúdos? Que interacções? Que estratégias? Estas questões, que relacionam o papel de ensinar e os saberes a ele interligados, dão azo, por um lado, a uma reflexão sobre a profissão docente, na actualidade. Por outro, esta forma de aprender e ensinar introduz também mudanças radicais na atitude do aprendente/aluno perante a situação de aprendizagem – maior esforço pessoal, maior empenhamento, maior auto – disciplina, maior autonomia e responsabilidade no estudo.

Estas mudanças também se fazem sentir ao nível das metodologias de trabalho e das formas de aceder ao conhecimento, pois os computadores, *per si*, não podem trazer a mudança que se espera vir a acontecer.

Assim, aliado a este aumento de informação disponível e acessível às pessoas, deve também existir uma alteração a nível qualitativo. No entanto, um dos grandes perigos reside exactamente aí. A ausência de estratégias e competência, por parte das pessoas e dos sistemas organizados, para gerir as quantidades de informações que constantemente nos invadem, pode tornar aquilo, que num primeiro momento era vantajoso, num obstáculo ou, até mesmo, num problema grave.

É pois necessário fazer a distinção qualitativa entre informação e conhecimento. Em especial quando se trata de uma mera acumulação de informação feita de uma forma acrítica, não implicando, de seguida, uma elaboração e integração da mesma de forma a gerar conhecimento. A gestão da informação joga, em todo este



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

processo, um papel primordial, pois só o acesso à mesma não é condição suficiente para o desenvolvimento do conhecimento.

Surgem novos modelos de formação com a reformulação das componentes básicas dos processos de formação e de aprendizagem, com implicações ao nível dos conteúdos e dos papéis a desempenhar por cada um dos agentes envolvidos – professor e aluno.

As tecnologias assumem o papel de ferramentas ou de recursos. Para além de servirem de suporte à passagem e armazenamento da informação, desencadeiam novas formas de relacionamento, e de interacção, tanto com as pessoas como com o saber. Daí que o seu uso requiera novas abordagens, novas formas de conceber o processo educativo.

Ao professor, cada vez mais, é solicitado que desempenhe o papel de planificar e dirigir o processo de aprendizagem do aluno, que fomente a sua auto – aprendizagem e autonomia, que lhe proporcione bases numa determinada área do conhecimento, que o guie no uso das fontes de informação e que o motive.

Por seu lado, o aluno deverá estar mais implicado no seu processo de aprendizagem. Tal implica que uma atitude mais passiva deverá dar lugar a uma atitude de autonomia e responsabilidade.

Surgem algumas questões, que se prendem com a forma de pensar e estruturar os ambientes educacionais. Por um lado devem dar resposta às necessidades e estilos individuais. Por outro, devem dar uma resposta aos desafios que se põem à Sociedade, à Escola e aos indivíduos de hoje.

Estas novas formas de estruturar os sistemas de ensino levam-nos, pois, a repensar o conceito de aprendizagem, as formas de o equacionar e os espaços em que ocorre.

O enfoque é colocado na aprendizagem, na promoção e reforço das interacções, na colaboração e partilha dos conhecimentos, nos materiais e nas estratégias adequadas.

Um exemplo

O recurso às TIC é um meio, não só de desenvolver a formação ao longo da vida, mas também é um componente importante no ensino formal, presencial ou a distância. Actualmente já proliferam inúmeros exemplos diferenciados de aplicações que com elas podemos fazer.

Sabemos que o grande enfoque não deve ser na tecnologia, mas sim na forma de a encarar, de a incorporar num processo em que deve assumir o papel de ferramenta, que apoia o processo de construção do conhecimento.

O uso da Internet, por exemplo, na formação a distância mais tradicional, pode ser, por um lado, um elemento valioso na superação do sentimento de isolamento que, em muitos dos aprendentes, se faz sentir. Por outro, permite a utilização de estratégias e formas de trabalhar que, para além de visarem a aquisição de conhecimentos académicos, proporcionam o desenvolvimento de outro tipo de competências, como seja o caso do trabalho colaborativo. Esta nova perspectiva leva a que se reequacionem os papéis inerentes a cada elemento deste processo – professor/formador/tutor/aprendentes, no que diz respeito à responsabilidade pessoal e colectiva subjacente a esta forma de encarar a aprendizagem.



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

As *webquests* são um exemplo da integração das TIC no ensino. Estas são concebidas e construídas segundo uma estrutura lógica, cujo objectivo é a realização de uma tarefa na qual é solicitado aos alunos que usem a *world wide web*, para aprenderem sobre um determinado tópico/assunto, de uma forma mais criativa, interessante e interactiva. Desta forma *webquest* é uma actividade baseada num questionário orientado para a pesquisa, onde alguma ou a totalidade da informação necessária para cumprir a tarefa provém da Internet.

Poderemos encontrar uma vasta panóplia de objectivos educacionais que se pretendem ver alcançados através da utilização das *webquest*.

A *webquest* é uma metodologia de pesquisa que estimula o pensamento crítico e torna a aprendizagem mais interessante, levando a um incremento da motivação por parte dos alunos. Isto fica a dever-se ao facto de ser permitido aos alunos descobrirem a solução por eles próprios, trabalhando ao seu próprio ritmo, estilo, individualmente ou em grupo.

Oferece uma abordagem diferente e mais dinâmica do ensino em geral e da investigação em particular. Pois os conteúdos publicados na Internet reflectem saberes e informações recentes e são produtos autênticos, que fazem parte do dia-a-dia das pessoas.

Com este tipo de recurso vemos reforçadas as aprendizagens colaborativas, método de ensino-aprendizagem no qual cada equipa de trabalho procura, em conjunto, explorar uma questão pertinente ou criar um projecto. É a aposta na ideia de que as aprendizagens mais significativas são resultado de actos de colaboração.

A forma como as *webquest* são organizadas deve favorecer a oportunidade de desenvolvimento da autonomia do aprendente, que favoreça o “aprender a aprender”.

Também aqui a tónica é colocada na transformação activa da informação. O mais importante não é armazenar informação, mas, sim, aceder, reflectir, entender e transformar as informações existentes, tendo em vista a resposta a um problema ou o alcançar uma meta significativa.

Um outro factor contemplado com esta forma de trabalhar é o estilo de aprendizagem de cada um. Sabemos que existem numerosas formas de cada pessoa se expressar e, provavelmente, um número ainda maior de adquirir conhecimento e compreender o universo. Desta forma a flexibilidade dos percursos e conteúdos a utilizar favorece o pressuposto das diferenças individuais colocadas em jogo no processo de aprendizagem.

Como já dissemos anteriormente uma *webquest* é uma actividade baseada num questionário orientado, onde podemos encontrar os seguintes elementos estruturantes:

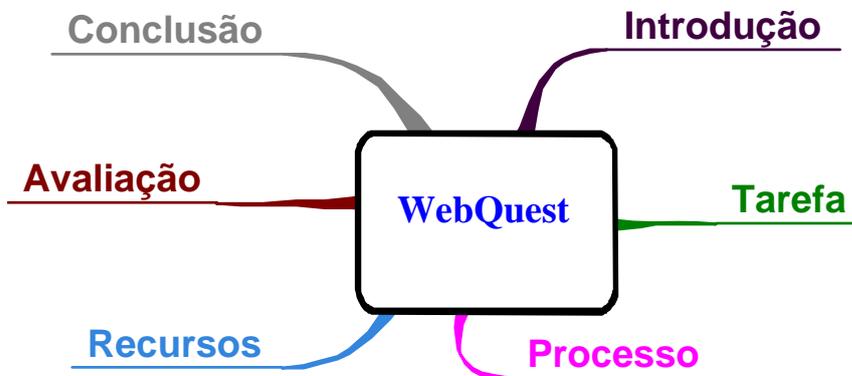


Fig. 1 - Elementos de uma WebQuest

- Introdução –

Neste item pretende-se motivar e orientar o aluno para a tarefa que lhe está a ser proposta. Esta deverá ser clara, breve e simples.

- Tarefa –

A tarefa é a parte mais importante de uma webquest. Ela fornece uma meta e um foco para os alunos e concretiza a intenção do autor/professor da mesma.

É a descrição daquilo que o aluno vai ter de fazer até ao final do exercício, para cumprir o objectivo proposto.

Existem diferentes tipologias de tarefas com graus de complexidade e de envolvimento também diversificado. Podemos encontrar desde tarefas de recontar até àquelas que exigem outras habilidades. A escolha de uma ou/e outra deve ser feita em função dos nossos objectivos.

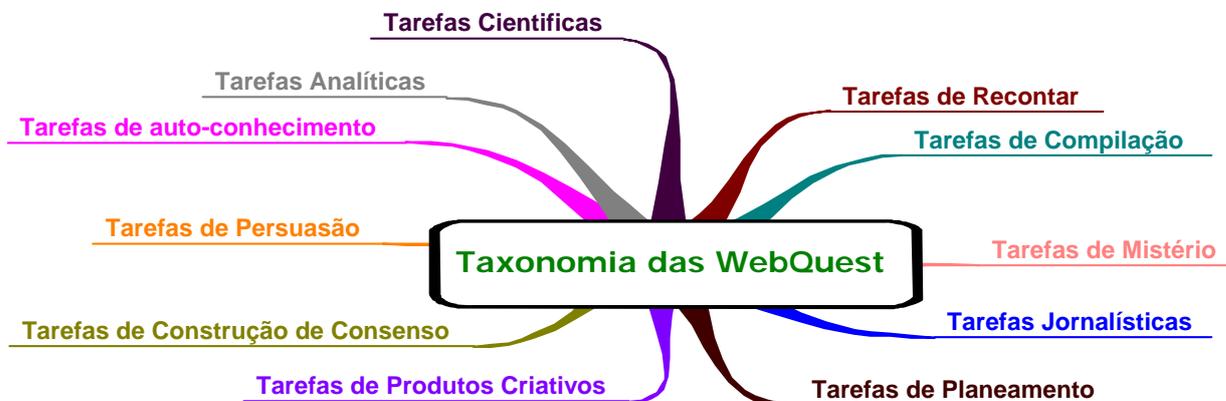


Fig. 2 – Taxonomia de tarefas das WebQuest
(<http://www.webquest.futuro.usp.br/recursos/classificacao.html>)

- Processo –

Deve ser feita a descrição dos passos a realizar para cumprir a tarefa.

- Recursos –

Nesta parte da webquest devem ser listados os recursos necessários para completar a tarefa.

- Avaliação –

São aqui definidas as formas e os aspectos a avaliar, de acordo com o objectivo e a tipologia de tarefa proposta.

- Conclusão –

À semelhança da Introdução, a Conclusão deve ser clara, breve e simples. Devem ser reafirmados os aspectos de interesse mencionados na Introdução. Realçar a importância daquilo que os alunos aprenderam e encorajar o alargamento da aprendizagem a outros domínios.

Uma breve síntese

É premente a necessidade de sincronizar Pessoas, Tempo e Sociedade tendo como objectivo final a construção de um sujeito que seja capaz de procurar a informação, mobilizar-se para se poder situar e organizar e, assim, participar activa e conscientemente na construção do futuro.

Para alcançar este objectivo temos de aceitar alguns desafios e sermos promotores de outros. Temos de saber aceitar a mudança e integrá-la nas nossas práticas. Em vez de lutar contra ela devemos, sim, fazer dela nossa aliada.

Para tal há a necessidade urgente de apostar numa formação contínua, onde os docentes possam ampliar e consolidar os seus métodos, estratégias e papéis, para encontrarem uma resposta mais eficaz aos desafios de que permanentemente são alvos.

Com o incremento do ensino a distância, da inserção e utilização das TIC no ensino formal, o papel do professor não fica minimizado. Pelo contrário, uma atitude pró -



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

activa do professor é fundamental para que o processo de ensino – aprendizagem se desenrole. No entanto, não devemos descuidar a questão da formação e preparação dos professores para a utilização das TIC, quer do ponto de vista tecnológico, quer do ponto de vista pedagógico – didáctico.

Aquilo que é fundamental é conseguir tirar partido dessas metodologias e ferramentas.

Fomentar a autonomia e a auto – aprendizagem dos alunos é fundamental, não só para estes, pois prepara-os com os hábitos e as competências necessárias para enfrentarem os novos desafios, mas também dá ao professor oportunidades de se reciclar.

Temos consciência que o conhecimento verdadeiramente competitivo e com repercussões a longo prazo é o *aprender a aprender*.

Bibliografia

Classificação de Tarefas (2004). Informação consultada em 10/05/2004 no site <http://www.webquest.futuro.usp.br/recursos/classificacao.html>.

CRÓ, MARIA DE LURDES (1998). *Formação Inicial e Contínua de Educadores/Professores – Estratégias de intervenção*. Porto: col.CIDINE, Porto Editora

DODGE, BERNIE (2006). Tareonomia del WebQuest: Una Taxonomia de Tareas. in http://www.eduteka.org/tema_mes.php3?TemalD=0011, site consultado em 22/02/2006

DOLY, ANNE-MARIE (1999). “Metacognição e mediação na escola” in *A Metacognição, um apoio ao trabalho dos alunos* (tradução), Porto, Porto Editora, pp.17-59.

GOULÃO, M^a DE FÁTIMA (2000). O Ensino a Distância e a Formação de Adultos. *Revista Galego - Portuguesa de Psicología e Educación*, 6 (4), 657-665

GOULÃO, M^a DE FÁTIMA (2002). *Ensino Aberto a Distância: Cognição e Afectividade*. Lisboa: Universidade Aberta. Tese de Doutoramento

GOULÃO, M^a DE FÁTIMA (2004). *Quando o Ensino é a Distância*. Comunicação apresentada no I Congresso Científico de Professores, FCT-UNL, Monte da Caparica, 12 e 13 Fevereiro

GRANGEAT, MICHEL (coord.) (1999). *A Metacognição, um apoio ao trabalho dos alunos* (tradução), Porto, Porto Editora

MACHADO, M^a JOSÉ. (2003). A Internet como Meio Facilitador da Formação de Professores ao Longo da Vida. In CD-Rom das *Actas do Challenges 2003 e 5ºSIE*

MUELLER, RAFAEL RODRIGO (2006). Webquest: Desenvolvendo a autonomia através da pesquisa na Web, in



<http://www.virtualeduca.org>

Palacio Euskalduna, Bilbao 20-23 de junio, 2006

http://webquest.futuro.usp.br/artigos/textos_rafael.html, site consultado em 22/02/2006.

PACHECO, JOSÉ A. & FLORES, M^a ASSUNÇÃO (1999). *Formação e Avaliação de Professores*. Porto: col. Escola e Saberes, Porto Editora

PRIETO, OSCAR A.A. (2004). De presencial a distancia. Minimización de riesgos. Una experiencia práctica. In CD.Rom das *Actas do Congresso Online Educa Madrid*
ROGERS, C.R.(1996). *Liberté pour apprendre*. Paris :col.Sciences Humaines, Ed. Dunod

ROMERO, ZITA & SILVA, BENTO D. (2003). TICE – Factor de Mudança na Organização Educativa? Um estudo de caso sobre a integração das TICE numa escola NÓNIO. In CD-Rom das *Actas do Challenges 2003 e 5ºSIIIE*

TAMARIT, CONSUELO G.(2004). Enseñar en la red: un nuevo rol del docente. In CDRom das *Actas do Congresso Online Educa Madrid*