

Como será a educação numa década ou duas?

Carlos Delgado Kloos, IEEE Senior Member
Universidad Carlos III de Madrid
(Traduzido por Carlos Vaz do Carvalho)

“If you think the fallout in the newspaper business was dramatic, wait until you see what happens to education.” Seth Godin disse-o o ano passado¹ e Daniel Molina, da GESFOR, recordou-o nas recentes Jornadas² da rede eMadrid³. Os avanços das tecnologias da Internet já transformaram muitos sectores de uma forma dramática: a música, o turismo, as notícias, a publicidade, ...

Com efeito, a distribuição e consumo de música transformou-se. iTunes, LastFM, Spotify são algumas palavras chave que nos vêm à cabeça quando pensamos em música. Os canais tradicionais mudaram - a indústria da música está a reinventar-se. Bilhetes de avião e reservas de hotel: outro bem intangível que se pode comprar com facilidade através da Internet. Os turistas já não necessitam de ir a agências de viagens físicas como intermediários com as

companhias aéreas e com as cadeias de hotéis. Podem oferecer-se novos produtos que combinem serviços de novas formas. O sector das notícias está muito preocupado com o futuro. As publicações periódicas juntamente com rádio e televisão já não são as referências principais para as notícias. Os cidadãos têm agora mais fontes de informação. E a publicidade? Aqui também mudaram os canais. A publicidade na Internet está a crescer de uma forma espectacular. Google é aqui um dos principais actores. E os livros? Amazon prediz que os livros electrónicos superarão os livros de bolso no fim de 2011⁴. Isto pressupõe uma mudança radical no mundo editorial!

À vista dos efeitos nos outros sectores, pensamos realmente que a Internet não vai afectar o sector da educação? E não nos referimos a mudanças superficiais, mas a transformações drásticas, que afectam os modelos de negócio, os actores, os canais e as formas de educação...

Olhemos para trás. Foi há duas décadas que os professores começaram a digitalizar

1

http://sethgodin.typepad.com/seths_blog/2009/08/education-at-the-crossroads.html

² <http://marge2.uc3m.es/arcamm/item.php?mod=vod&id=88c39731c718c81c3b8544cf86eff425,min 51>

³ <http://www.emadridnet.org>

⁴ <http://www.helium.com/items/1912385-amazon-predicts-ebooks-will-overtake-paperbacks-by-the-end-of-2011>

o seu material educativo (Microsoft integrou Powerpoint, Word e Excel num pacote de Office em 1990). Hoje em dia é habitual utilizar ferramentas de apresentação de transparências digitais nas aulas. Quantas apresentações já se prepararam com finalidade educativa? Incontáveis! Hoje surpreende-nos mais que não se utilizem apresentações digitais do que se o fizerem.

Há uma década, aproximadamente, começaram a usar-se plataformas de aprendizagem em instituições educativas (WebCT, Blackboard, Moodle e muitas outras plataformas similares começaram a aparecer em finais dos 90). Hoje em dia não conheço nenhuma Universidade que não utilize uma plataforma de aprendizagem (embora esteja seguro que as há). Estas plataformas utilizam-se para organizar o material educativo, proporcionar fóruns de discussão, realizar avaliações, etc.

Que tendências observamos na actualidade? Por uma parte, o conteúdo educativo é mais rico que simples documentos de texto ou apresentações. Vídeos, animações e simulações facilitam a transmissão de ideias e a explicação de conceitos. Também houve um grande avanço nas ferramentas de autor, que facilitam em grande medida a criação deste material. Este material é tão útil para a educação a distância como para a educação presencial num contexto misto. Para além disso, está a impulsionar a aprendizagem informal.

Em segundo lugar, como o conteúdo é digital e pode ser partilhado facilmente, de facto isso acontece; com contrapartidas económicas ou sem elas. Estão a criar-se universidades e outras instituições

educativas baseadas exclusivamente na educação através da Internet. As universidades presenciais tradicionais também estão a começar a oferecer programas através da Internet. Algumas universidades estão a colocar alguns dos seus conteúdos em plataformas como iTunesU ou Youtube EDU⁵. A formação em empresas está a apoiar-se cada vez mais em ferramentas online. Mas o conteúdo educativo também se está partilhando de forma aberta. Iniciativas como OpenCourseWare⁶, que é seguida por mais e mais instituições em todo o mundo, a Khan Academy⁷, o movimento OER (*Open Educational Resources*) estão a aumentar a sua presença mundial.

Está claro que um curso é muito mais que conteúdos. Ao conteúdo também se pode aceder através de livros. Outros elementos são importantes, como a selecção de conteúdos, a experiência de trabalho com professores e colegas, o trabalho de laboratório e a certificação. Para além de outros elementos, como investigação, marca, comunidade, localização, etc. Mas, acreditamos realmente que os avanços nas tecnologias da Internet só vão afectar o conteúdo educativo? Por exemplo, em relação com o trabalho de laboratório, estão a desenvolver-se iniciativas para permitir e facilitar o acesso remoto a laboratórios (veja-se por exemplo a iniciativa GOLC⁸). No que se refere à interacção entre o

⁵ http://www.youtube.com/channels?s=ytedu_mv

⁶ <http://www.ocwconsortium.org>

⁷ <http://www.khanacademy.org>

⁸ <http://www.online-lab.org>

professor e o estudante ou à interacção entre estudantes, os nativos digitais estão cada vez mais confortáveis com a interacção online. É o que fazem todos os dias através das redes sociais! Na minha experiência com o nosso Máster online de e-learning⁹, tenho com frequência mais interacções (e mais profundas) com estudantes de outra parte do mundo do que com os estudantes presenciais, que raras vezes vem às aulas e, quando o fazem, estão “noutro mundo”.

Estou convencido de que num futuro próximo aparecerão novos actores que irão ocupar algumas lacunas e identificar novos modelos de negócio. É possível que o material educativo se divida em unidades mais pequenas para permitir um consumo mais flexível. Se em educação se passou, em poucas décadas, de compridos e aborrecidos manuais a ricos recursos educativos abertos e à aprendizagem social baseada em tecnologia, que sucederá em uma ou duas décadas? Observando outros sectores, parece altamente provável que o sector da educação seja igualmente impactado com força. Esperam-nos tempos apaixonantes!



Carlos Delgado Kloos obteve o título de Ingeniero de Telecomunicación na Universidad Politécnica de Madrid, em 1978 e o Máster e Doutoramento em Informática na Universidad Técnica de Múnich, em 1980 e 1986, respectivamente. Desde 1996 é Catedrático de Ingeniería Telemática na Universidad Carlos III de Madrid, onde é Director do Máster online em Gestão e Produção em e-Learning <learn.uc3m.es> e Director da Cátedra Nokia na sua universidade. É ainda Vice-Reitor Adjunto de Relações Internacionais.

O seu interesse principal de investigação centra-se na tecnologia educativa. Participou em mais de 25 projectos com financiamento Europeu, nacional ou bilateral. Actualmente é coordenador da red eMadrid <www.emadridnet.org>, uma iniciativa sobre e-learning da Comunidad de Madrid. Publicado mais de 200 artigos em congressos e revistas nacionais e internacionais. Também escreveu um livro e co-editou outros cinco. É membro sénior do IEEE e o representante espanhol da IFIP TC3.

⁹ <http://learn.uc3m.es>