

Henrique Teixeira Gil

Maria Helena Menezes

Escola Superior de Educação – Castelo Branco

hteixeiragil@mail.telepac.pt

helenamenezes@mail.telepac.pt

A Internet em contexto educativo

Ser uma aranha ou uma mosca na rede?!

Resumo

Quando surge uma evolução tecnológica e a sua posterior generalização (ex: vídeo) a procura da sua utilização em contexto educativo costuma constituir uma preocupação entre os professores. Surge, assim, uma esperança em resolver problemas e obstáculos que levem não somente ao sucesso dos alunos mas, fundamentalmente, à possibilidade em se promoverem aprendizagens de maior qualidade e mais ajustadas às necessidades da sociedade. A Internet não constitui uma exceção a esta regra mas sente-se algum grau de ansiedade entre os professores no sentido de porem em prática as vantagens que esta possui e que têm sido tão amplamente publicitadas. Mas, tal como o vídeo, parece não se vislumbrar, pelo menos no imediato, uma utilização e rentabilização deste tão poderoso recurso. Vários constrangimentos podem ser associados, tais como, a facilidade de acesso, uma formação técnico-pedagógica adequada, o contacto e a disseminação de experiências... Resumindo, nesta teia mundial de informação, à qual muitas das vezes surge designada como a «Rede das Redes», há quem se mova sem qualquer tipo de dificuldade enquanto que há outros que se 'deixam apanhar na rede'... são estas as 'aranhas' e as 'moscas' que vão constituir o tema de reflexão da comunicação.

O lançamento do primeiro satélite artificial constituiu a base para a formação de uma rede de comunicações que pudesse envolver todos os países do mundo e transformá-lo na designada 'Aldeia Global'. A concepção de uma rede de comunicações surgiu na Marinha dos Estados Unidos da América com a designação de Arpanet durante o período da Guerra Fria. Posteriormente, a evolução desta 'primitiva' rede de comunicações estendeu-se à comunidade científica dos Estados Unidos da América e o passo seguinte foi a generalização e estabelecimento da *World Wide Web*. A designação desta rede foi facilmente introduzida e divulgada por todo o lado e depressa ganhou um estatuto de excelência. Em termos gerais, o grande sucesso da Internet foi devido à sua facilidade de utilização, ao carácter interactivo e à gratuidade do sistema.

Na comunidade educativa surgiram novas esperanças e expectativas em relação à sua utilização no processo de ensino e de aprendizagem. Convém assinalar que nesta comunidade muitas esperanças foram sempre depositadas na chamada tecnologia educativa desde o aparecimento e generalização do projector de diapositivos, do retroprojector, do vídeo, do computador e, mais recentemente, da Internet. No entanto, estes meios tecnológicos não tiveram uma utilização generalizada pelos professores em contexto educativo. E, agora, com a Internet? Será que a partir de agora o panorama educativo vai ser modificado com esta nova possibilidade que se encontra ao alcance de professores e alunos?

Algumas vantagens na utilização da Internet

Uma vantagem que a utilização da Internet pode proporcionar tem a ver com a 'quantidade e qualidade de interacção' que o utilizador pode controlar, ou seja, pode desenvolver trabalho independente ou trabalho cooperativo. Esta segunda possibilidade designada por Comunicação Mediada por Computador (CMC) veio criar condições para que se possam estabelecer bases sólidas para uma melhor comunicação à distância. Assim, perspectivas de estabelecimento de condições para a implementação de e-

education, e-teaching e e-learning ganham força através da utilização da Internet e do Correio Electrónico (*e-mail*). Este tipo de comunicação pode assumir duas modalidades: síncrona (*on-line*) e assíncrona. Qualquer que seja a modalidade diferentes possibilidades podem ser implementadas (Davies & Carnonaro, 2000):

- Indivíduo (solitária)
- Indivíduo – Indivíduo
- Indivíduo – Indivíduos
- Indivíduos – Indivíduos

Normalmente a comunicação *on-line* é considerada mais atractiva e envolvente dado que os participantes estão realmente em interacção o que permite a possibilidade de respostas imediatas onde o *feedback* imediato estimula a um maior grau de participação. No entanto, outros autores defendem o oposto, ou seja, referem a importância de uma comunicação assíncrona porque a consideram mais propiciadora de actividades reflexivas e, conseqüentemente, mais adequada para os alunos porque necessitam de mais tempo para reflectir, especialmente para aqueles que têm pouca experiência neste tipo de actividades ou porque simplesmente não têm um domínio e conhecimento profundo da matéria em discussão.

Do mesmo modo, a aprendizagem pode tornar-se mais acessível com a remoção de barreiras físicas, geográficas e temporais e com o acesso facilitado a bases de dados nacionais e internacionais. Neste sentido, tal como é defendido por Owston (1997) permitiu-se uma maior autonomia dos alunos e da própria 'comunidade intelectual' onde o professor aparece menos como um 'transmissor' e mais como um 'criador e facilitador' de experiências de aprendizagem. A utilização da Internet trouxe também a possibilidade de uma 'pequena revolução' através da publicitação concretizada pela construção de '*web pages*' pessoais e institucionais ao nível do estabelecimento de ensino. Desta forma, criou-se a oportunidade para os alunos poderem escrever para diferentes audiências o que fez com que estes se preocupassem não apenas com aspectos gramaticais mas, fundamentalmente, com estilos de escrita que pudessem veicular de forma clara as suas opiniões e, ao mesmo tempo, terem a capacidade de cativarem os potenciais leitores.

Algumas possíveis desvantagens

A implementação da utilização da Internet nos moldes atrás referidos vem exigir uma modificação nas normas, regras e rotinas institucionais estabelecidas. Toda a organização e logística que impera nos estabelecimentos de ensino apresenta-se demasiado rígida de forma a poder responder positivamente ao carácter flexível que a utilização da Internet em contexto educativo induz. A Internet pode ser encarada como mais um aspecto a 'adicionar' ao tão já sobrecarregado currículo em vez de se tentar promover a sua 'integração'. No entanto, a maior desvantagem que pode ser referida pode estar relacionada com o 'perigo' em transformar a transmissão de conhecimentos num 'espectáculo vazio' que apenas pode pretender deslumbrar os mais incautos com as maravilhas que as mais recentes linguagens de programação permitem criar (a enorme profusão de efeitos especiais, cores e animações). Neste contexto, deixa-se de se centrar a atenção nos conteúdos e passa-se a tomar como prioridade o 'invólucro' cuja validade e pertinência educativas são geralmente marginais em termos educativos. Apesar dos esforços que têm sido realizados pelo Ministério da Ciência e Tecnologia em equipar todas as escolas com uma ligação à Internet falta uma estrutura basilar que acompanhe este investimento como uma definição clara de formação de professores e do seu acompanhamento. Uma mudança de filosofia e de objectivos de formação de professores neste âmbito não se vislumbra e, assim, parece mais uma oportunidade perdida dado que os professores necessitam de exemplos práticos de forma a poderem começar a implementar os seus projectos de trabalho com alunos onde a utilização da Internet possa constituir uma prioridade.

Algumas promessas

Com a utilização da Internet veio a promessa de uma maior rapidez na veiculação da informação, assim como, a uma maior qualidade (Page, 1999). Mas nem sempre tais factos acontecem dada a grande morosidade que geralmente está associada ao 'carregamento das páginas'. Por outro lado, muitas das vezes não se tem muito a certeza de quem é o autor ou o responsável do *site* e daí a falta de conhecimentos que nos

permitam aferir o rigor e até a própria veracidade da informação aí contida. Por este facto, a tão prometida possibilidade de enriquecimento e de ampliação de oportunidades educativas podem estar seriamente comprometidas.

Uma ou outra promessa era a de se poderem proporcionar não apenas o desenvolvimento de oportunidades individuais mas fundamentalmente internacionalizarem-se os contactos e o seu conseqüente incremento através de listas de *e-mail*. Esta também é uma situação esporádica e tem sido utilizada na maioria dos casos para a partilha de textos humorísticos, com fins pseudo lucrativos ou ainda para a disseminação de vírus informáticos. Neste sentido, as potencialidades dependem mais das oportunidades dos alunos trabalharem em grupo, resolverem problemas, da disponibilidade do professor e da promoção de condições que encorajem e promovam o diálogo e a discussão.

Alguns perigos

Na comunicação *on-line* na grande maioria das vezes cada um dos interlocutores envolvidos encobre o seu sexo, idade, ocupação... o que transforma o diálogo numa 'conversa de mentira'. Deste modo qualquer comunicação que se estabelece constitui um risco porque não se sabe realmente quem é o outro interlocutor. Infelizmente, foi provado recentemente que redes de pedofilia utilizavam estes meios para aliciarem menores. Concomitantemente gerou-se uma proliferação de *sites* de conteúdo pornográfico e violento (ex: grupos neo-nazis; bombistas) que estão acessíveis a qualquer um de nós apesar de se tentar introduzir mecanismos de 'filtragem' (ex: CyberPatrol) mas sem sucesso devido ao carácter mais ou menos 'caótico' ou 'liberal' da Internet (Lindsay & McLaren, 2000). A ineficácia destes mecanismos de filtragem até podem ser bem vistos pela comunidade *cibernáutica* porque tais mecanismos poderiam impor regras com critérios pouco claros e até injustos dadas as diferenças culturais, nacionais e contextuais no seio da presente 'Aldeia Global'. Pois, é o carácter

'aleatório' e liberal que mais identifica a filosofia da Internet onde qualquer tentativa em exercer qualquer tipo de controle é considerado como a negação da Internet.

Para tentar evitar o incremento de situações semelhantes às anteriores surgiram propostas para o estabelecimento de 'Contratos ou Códigos de Conduta e de Utilização da Internet', como é proposto por Arrington (1997): APUs (Acceptable Use Policies). Seguidamente, passam-se a apresentar algumas dessas regras:

- Utilização de linguagem não obscena.
- Violação de dispositivos legais.
- Utilização de recursos e acessos da Instituição (Escola) em proveito próprio/particular.
- Envio de mensagens 'em cadeia' com objectivos económicos.
- Troca de ficheiros da Instituição (Escola) com terceiros.
- Utilização de uma *password* de terceiros.
- Falsificação da identidade quando se está em *on-line*.
- 'Desligar' sistemas de segurança dos servidores locais.
- Utilização dos recursos para fins políticos, sociais ou de violência.

Algumas limitações

Tal como qualquer outro dispositivo ou ferramenta, a Internet por si própria não é suficiente para poder promover por si mesma um incremento de qualidade no processo de ensino e de aprendizagem. Torna-se, pois, necessário promover um enquadramento de carácter teórico/metodológico/psicológico/sócio-afectivo, numa perspectiva multidisciplinar de forma a contextualizar o uso da Internet. Por outro lado, sem a existência de uma adequada afectação de recursos, de modelos e de práticas pedagógicas as TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) podem tornar-se numa 'barreira' pela falta de uma política coerente de formação de professores, ou seja, na ausência de uma 'política tecnológica' (Kellner, 2001). Neste sentido, como é defendido por Potter & Mellor (2000), torna-se prioritária a definição de políticas e de objectivos

que entendam as TIC como uma iniciativa institucional e, como tal, procedam ao seu enquadramento e integração natural nas práticas educativas dos seus docentes.

Um outro aspecto, tal como é referido por Davies & Carbonaro (2000), há alunos que trabalham individualmente, outros que necessitam de ‘suplementos’ metodológicos com uma atenção mais individualizada e há outros ainda que requerem mesmo a presença do professor. Neste contexto, as ferramentas digitais devem ser encaradas e exploradas como *mindtools*. Nesta perspectiva, tanto a Internet como outro qualquer suporte ou *software* educativo devem privilegiar actividades de síntese e de avaliação dada a enormidade de informação que nos chega pelas mais diversas fontes e vias. Na sociedade actual, verifica-se frequentemente a dificuldade do cidadão em manipular grandes quantidades de informação e, conseqüentemente, reconhecer e identificar a informação que seja realmente relevante. Houve uma espécie de ‘evolução’ do *Homo sapiens sapiens* para uma forma de *Homo sapiens zapping*...

Para poder concretizar o tão ambicionado sonho em promover uma utilização das TIC no ensino o factor tempo, tal como em tudo, aparece como um factor determinante. Existe entre os docentes um certo sentimento de ‘frustração’ devido à impossibilidade em aproveitar todos os recursos proporcionados, por falta de tempo para os tratar (muitos trabalhos de diversas disciplinas, exames...). Não se pode ignorar o facto de se sentir cada vez mais a necessidade em se desenvolverem novas literacias num ambiente multimedia: texto, imagem, som, animação, jogos... Estas novas literacias exigem o desenvolvimento de *skills* adequados de forma a poderem descodificar estes novos códigos ao interagirem em simultâneo, uma vez que os quais promovem uma nova dinâmica e abordagem tanto na forma como se ensina como na forma como se aprende (Kellner, 2001). Existem novos contextos e, por isso, torna-se fundamental contextualizar as aprendizagens. No entanto, parece existir demasiada preocupação e ênfase nas TIC e algum ‘esquecimento’ nas capacidades básicas. Tal facto deve ser evitado uma vez que o desenvolvimento deve ser harmonioso e prever o desenvolvimento global e não parcial.

Presentemente, para além da preocupação dos diferentes governos em relação ao analfabetismo e ao analfabetismo funcional, o incremento e desenvolvimento das TIC trouxe consigo os analfabetos informáticos ou como referem Pretto & Serpa (2001):

analfabetos dot com. Esta nova categoria de cidadãos info-excluídos poderá ser gradualmente resolvida se no decorrer da sua escolaridade as TIC constituírem uma ferramenta diária na construção do seu conhecimento.

Muitos passos terão ainda que ser dados apesar de já haver um número bastante razoável de *aranhas* que se movem com muita destreza dentro da *rede* e dela tiram proveito, o maior número ainda corresponde às *moscas* que deixam apanhar na *rede*. Geralmente, as investigações realizadas na Internet podem levar a alguma ‘distracção’ e, conseqüentemente, não se concretizarem os objectivos previamente definidos. Para terminar, apresenta-se uma citação de Apple (1992) que poderá reflectir o estado actual mas que deverá ser interpretada como um sinal de optimismo e com a certeza de que os docentes hão-de corresponder positivamente a estes novos desafios:

‘Wise choices about the appropriate place of the new technology in education, then, are not only educational decisions. They are fundamentally choices about the kind of society we shall have, about the social and ethical responsiveness of our institutions to the majority of our future citizens.’

Bibliografia:

- APPLE, M. 1992. Is the New Technology Part of the Solution or Part of the Problem in Education? In: BEYNON, J. & MACKAY, H. 1992. *Technological Literacy and the Curriculum*. (p. 105-124) London: The Falmer Press.
- Arrington, L. 1997. Acceptable internet use policy for students. Initially retrieved March-May, 1997 from the World Wide Web: <http://www.bev.net/schools/admin/InternetConduct.html>.
- Davies, Joanne & Carbonaro, Michael. 2000. Developing Web-Mediated Instruction for Teaching Multimedia Tools in a Constructionist Paradigm. *Journal of International of Educational Telecommunications*, Vol. 6, No. 3, p. 243-265.
- Kellner, Douglas. 2001. New Technologies/New Literacies: Reconstructing Education for the New Millennium. *International Journal of Technology and Design Education*, No. 11, p. 67-81.
- Lindsay, William & McLaren, Susan. 2000. The Internet: an aid to student research or a source of frustration? *Journal of Educational Media*, Vol. 25, No. 2, p. 115-127.
- Page, Michael. 1999. Perils and Promises: Using the Internet in American Education. *Information Technology in Childhood Education*, p. 79-99.
- Potter, John & Mellor, Harvey. 2000. Identifying Teachers' Internet Training Needs. *Journal of Information Technology Education*, Vol. 9, No. 1, p. 23-36.
- Pretto, Nelson & Serpa, Luís. 2001. A educação e a sociedade da Informação (p. 21-41). *Actas da II Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação – Desafios 2001/Challenges 2001*. Centro de Competência Nónio Século XXI da Universidade do Minho.