

***E-learning* como imprecisão linguística: uma visão prospectiva**

Carlos Nogueira Fino
Universidade da Madeira

1. Introdução

Esta comunicação pretende olhar para o futuro, não porque o seu autor tenha uma bola de cristal e seja versado em esoterismos, mas aplicando a técnica de *scenario writing*, tal qual ela é descrita nos vários artigos que compõem o volume 26, nº 1, 2003, do *European Journal of Teacher Education*, inteiramente dedicado ao *Secenario Planning* e Formação de Professores. Todos os artigos desse número do *European Journal of Teacher Education* são assinados por investigadores que pertenciam, à data, ao RDC-19 (Research and Development Centre 19 – Curricula of Teacher Education) da Association for Teacher Education in Europe (ATEE), tendo o desenvolvimento do tema estado na origem do lançamento de um curso intensivo internacional sobre *scenario writing*, que se realizou em Viena, Áustria, em 2004¹, e em que participei também na qualidade de organizador e prelector.

Tal como o título da comunicação indica, pretendo focar o *e-learning* e o papel que ele poderá desempenhar, com ou sem imprecisões conceptuais, no futuro da educação (em Portugal).

2. Os cenários

De acordo com Snoek (2003), os cenários desenvolvem-se segundo cinco etapas, sendo uma preliminar, e consistindo na tomada de decisão sobre a questão-chave dos cenários e a escala temporal que irá ser usada. As quatro seguintes serão: identificação dos campos de mudança, selecção dos campos de mudança mais importantes, identificação dos cenários a desenvolver e, finalmente, descrição e dramatização dos cenários, destinando-se esta última a dar-lhes vida. Nesta comunicação, por razões práticas, será omitida a dramatização.

2.1. A questão-chave

Neste estudo prospectivo, a pergunta para a qual se procuram antecipar respostas, é a seguinte: *que papel virá a ter o e-learning na formação dos portugueses daqui a vinte anos.*

Penso que a utilidade de serem antecipadas respostas para esta questão é óbvia, sobretudo para quem se interessa por formação de educadores e pelo papel que as tecnologias têm e podem vir a ter na educação. Em ambos os casos, detectar precocemente possibilidades, que talvez se possam vir a materializar no futuro, conduzirá certamente a que procuremos desenhar a formação de educadores e (re)pensar

¹ Comenius 2.1 project: SCENARIO WRITING intensive course NR. 112590-CP-1-2003-1-NL-COMENIUS-C21, uma associação entre a Windesheim University (instituição coordenadora), a Karel de Grote Hogeschool, a Educatieve Faculteit Amsterdam, a Wirtschaftsuniversitaet Wiens, a Carl von Ossietzky Universitaet Oldenburg, a Uppsala Universitet, a Middlesex University London, a Dolnoslaski Osodek Doskonalenia Nauczycieli, Polónia e a Universidade da Madeira.

a utilização das tecnologias na educação à luz dessas possibilidades, evitando desajustamentos entre a formação, porventura ainda adequada ao que já conhecemos no presente, mas talvez não tão adequada ao que imaginaremos que nos traga o futuro.

2.2. Identificação dos campos de mudança

Os campos de mudança têm a ver com tendências que já se começam a esboçar ou que já existem bem definidas no momento presente e que, de alguma maneira, poderão vir a influenciar e futuro, a educação e o papel que, nela, o e-learning poderá vir a ter. Se pensarmos um pouco no assunto, talvez possamos chegar a um acordo fácil quanto às seguintes:

- Incremento exponencial no uso das TIC;
- Mudança exponencialmente acelerada;
- Caducidade do conhecimento;
- Mais informação do que a que somos capazes de absorver;
- Marketing agressivo de sistemas de educação à distância, incluindo plataformas de e-learning.

E quanto a estas, que não estão tão directamente relacionadas com a educação e com o e-learning, mas que nem por isso deixam de ser tendências já mais que óbvias no nosso tempo:

- Neoliberalismo e fenómenos de resistência que lhe estão associados;
- Envelhecimento da população;
- Estado Providência ameaçando falência;
- Multilinguismo (ou pelo menos bilinguismo);
- Inglês como língua global.

Existem, ainda, outras tendências capazes de virem a ter um grande impacto, no futuro, mas que talvez não tenham uma influência tão directa na educação:

- Efeito de estufa e aquecimento global;
- Escassez de combustíveis fósseis;
- Avanço do terrorismo como ameaça global;
- Aumento da imigração;
- Crise no sistema de representação política;
- Globalização.

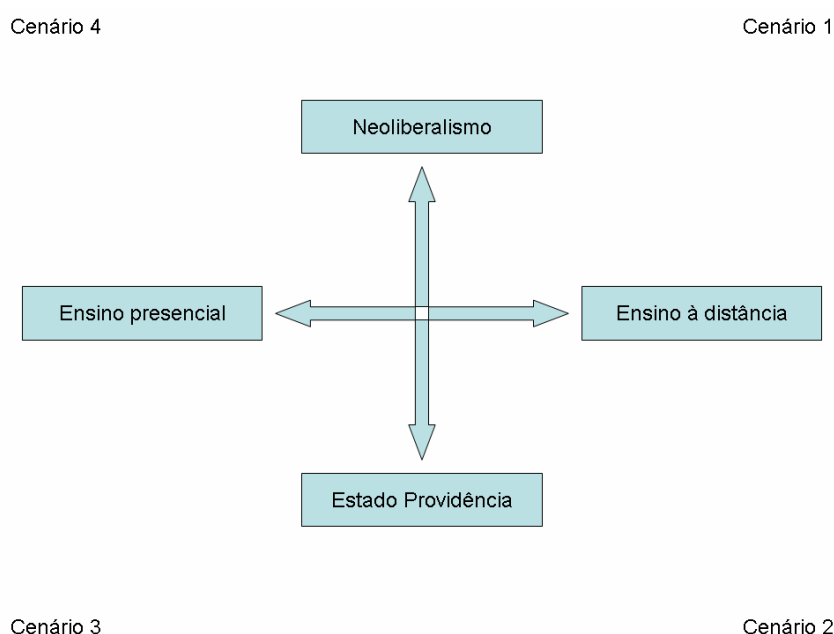
3. Os cenários

Daqueles três conjuntos de tendências, alguns são de relativamente fácil previsão, como, por exemplo, o incremento exponencial no uso das TIC, ou o progressivo envelhecimento da população, com todas as suas sequelas. Outros há, no entanto, que surgem revestidos de grande imprevisibilidade. Por exemplo, o avanço do neoliberalismo, que agora pode parecer inexorável, tem suscitado movimentos de resistência, e existem forças políticas e sociais apostadas em contrariar o que parece ser uma tendência inelutável. Existem forças apostadas em manter o Estado social, ou, pelo menos, uma espécie de capitalismo social, como é o caso do micro-crédito, ao qual foi

recentemente dado um destaque global, com a atribuição do prémio Nobel a Muhammad Yunus e ao seu Banco Grameen. Estes sinais podem significar que nem tudo está completamente decidido na relação entre a economia e a política, mantendo-se uma margem de incerteza quanto ao desenvolvimento dessa relação.

Por outro lado, o incremento exponencial no uso das TIC e o marketing de sistemas de educação à distância, incluindo plataformas de *e-learning*, pode sugerir a ideia de que, daqui a vinte anos, talvez os sistemas de educação à distância, suportados naquelas tecnologias, tenham substituído as escolas, tal qual as conhecemos, e definitivamente. Mas, teremos a certeza de que tal virá a acontecer? Recordemos a célebre metáfora de Seymour Papert (1997), sobre os dois grupos de cirurgiões e de professores, viajantes no tempo, que chegassem do século XIX: qual deles reconheceria o seu antigo local de trabalho? A resposta de Papert, de que apenas os professores seriam capazes de identificar, como um local familiar, uma sala de aula do presente, chama a nossa atenção para uma escola relativamente imune a grandes mudanças e quase impenetrável à tecnologia actual, perfeitamente reconhecível apesar das transformações dramáticas ocorridas em outros sectores da vida social.

Temos, assim, duas tendências sobre cuja evolução pende grande imprevisibilidade e com grande impacto na educação: neoliberalismo e ensino à distância. Essas são as incertezas sobre as quais fundaremos os nossos cenários de futuro. Para tal, usaremos o modelo bidimensional usado pela Global Business Network e pela University of Michigan (Snoek, 2003:15), em que cada uma daquelas incertezas (neoliberalismo e ensino à distância) representará um continuum com dois extremos possíveis: *neoliberalismo* versus *Estado Providência* e *ensino presencial* versus *ensino à distância*.



A intersecção daquelas duas grandes incertezas definirá, então, quatro cenários: um cenário 1, em que serão dominantes o *neoliberalismo* e o *ensino à distância*; um cenário 2, determinado pela prevalência do *ensino à distância* e pelo *Estado Providência*; um

cenário 3, influenciado pelo *Estado Providência* e pelo *ensino presencial*; um cenário 4, em que pontificam o *ensino presencial* e *neoliberalismo*.

A tarefa seguinte é a de dar vida a cada um desses cenários: que papel terá o *e-learning* na formação dos portugueses, daqui a vinte anos, em cada um daqueles cenários?

3.1. Cenário 4 – Ensino presencial e neoliberalismo

Num cenário definido pela predominância do neoliberalismo e do investimento no ensino presencial, o *e-learning* tem um papel supletivo. O sistema de ensino é fortemente marcado pela ênfase dada à iniciativa privada e à liberdade de escolha. O Estado continua a impor a escolaridade compulsiva organizada em redor de um currículo centrado em disciplinas “essenciais”. Coexistem um serviço de escolas públicas e uma rede diversificada de boas e prestigiadas escolas privadas, que também proporcionam, exclusivamente aos seus alunos, o acesso a plataformas de *e-learning*, como complemento dos restantes serviços educacionais.

3.2. Cenário 3 – Ensino presencial e Estado Providência

Num cenário definido pela predominância do investimento no ensino presencial e do Estado Providência, o *e-learning* tem também um papel residual. O Estado disponibiliza uma rede pública homogénea, organizada em redor de um currículo amplo e composta por escolas de grande qualidade, embora exista também uma rede supletiva de excelentes escolas privadas com projectos educativos diferenciados, nomeadamente confessionais, ainda que vinculada ao cumprimento do currículo definido pelo Estado. Ambos os sistemas são controlados pelo Estado.

3.3. Cenário 2 – Estado Providência e ensino à distância

Neste cenário a opção passa pela democratização do uso das TIC e pela generalização no acesso a sistemas de ensino à distância mediados pelas TIC. As plataformas de *e-learning* estão muito desenvolvidas e o seu conteúdo é rigorosamente controlado pelo Estado, que investe sobretudo nelas e no seu acesso, em detrimento de investimentos mais “pesados” em estabelecimentos de ensino tradicional e na formação massiva de professores. Mantêm-se pequenas redes de escolas públicas e privadas específicas.

3.4. Cenário 1 – Ensino à distância e neoliberalismo

Neste último cenário, o mercado é o grande regulador, quer no acesso às TIC, quer no acesso aos sistemas de ensino à distância. O Estado é um prestador de serviços educacionais mínimos e exclusivamente através de sistemas de escola electrónica baseada em plataformas de *e-learning*. Desinvestimento nas redes de ensino presencial, públicas e privadas. Manutenção de sistemas de ensino presencial apenas nos sectores mais arraigados à tradição, como por exemplo, os seminários. Fim da escola tal como a conhecemos ao longo dos últimos duzentos anos.

3.5. O cenário escolhido

Esboçados os cenários, foquemo-nos mais detalhadamente no que parece mais plausível, mantendo-se inalteráveis as tendências mais significativas nos nossos dias.

Mikl (2003), num dos artigos insertos no referido *European Journal of Teacher Education*, refere existir uma preferência pelo uso de palavras-chave de pendor economicista no Relatório do Conselho da Europa de 2001, indicando uma ênfase no mercado global, de tal maneira que as palavras referindo objectivos de natureza humanística raramente dão origem a objectivos explícitos. Essa conclusão fundamenta-se numa análise de conteúdo do texto do Relatório, de onde ressalta que a política educacional europeia é orientada por um enfoque pragmático, em que as preocupações económicas se sobrepõem aos valores éticos e morais.

Ainda na mesma revista, em artigo intitulado *Reflections on Trends in Teacher Education in Europe Using the Scenario Perspective* (Snoek et al, 2003), pode ler-se, relativamente a Portugal, o seguinte:

“Sousa (2003) mostra que durante um longo período de tempo, a política educacional foi dominada por uma forte orientação de valores relacionados com cidadania, herança cultural, igualdade de oportunidades e participação democrática. Isto indica uma atitude focada numa sociedade socialmente coerente baseada em valores idealistas. No entanto, teve lugar uma mudança política abrupta em 2002 quando foi eleito um novo governo (...). A mudança política foi acompanhada por uma mudança severa na educação e nos estudos educacionais, parcialmente estimulado pelo baixo ranking dos resultados educacionais portugueses no estudo PISA”.

De facto, todos temos sido testemunhas de como a atitude oficial, consubstanciada no discurso e na prática dos ministérios que superintendem a educação, tem vindo a mudar ao longo dos últimos cinco anos. E todos temos presenciado como essa mudança tem sido acompanhada por um coro de vozes de *opinion-makers*, que reclamam o regresso ao tempo em que não havia “eduquês”, nem o que intitulam de devaneios em redor do construtivismo e do “ensino centrado no aluno”, ou denunciando a influência maléfica de Rousseau como inspirador das “modernas” concepções pedagógicas. E, a acompanhá-los, uma insinuação de que o sistema de ensino português é demasiado caro e pouco eficiente, devendo sofrer, portanto uma operação de emagrecimento.

A reestruturação da rede escolar, sob a retórica de que as crianças são melhor atendidas em escolas massificadas, por razões de “sociabilização” ou de concentração de recursos, e as alterações impostas às carreiras dos professores do ensino não superior, são dois sinais claros de opção por soluções neoliberais. No primeiro caso, o objectivo é desactivar centenas de escolas, concentrando a rede escolar e disponibilizando os estabelecimentos devolutos para venda. No segundo, pretende-se reduzir os gastos com as remunerações dos professores, através de um sistema de quotas que, em suma, recusa reconhecer o mérito absoluto.

Na prática, *menos escolas e melhores e-escolas* é o equivalente, para a educação, do *menos Estado e melhor Estado*, que é a divisa neoliberal por excelência.

Daí que opte pelo cenário 1, como o mais previsível, apesar da incerteza.

4. O se o *e-learning* for como o descrevem?

Segundo a Wikipedia², o termo *e-learning* é fruto de uma combinação ocorrida entre o ensino com auxílio da tecnologia e a educação à distância, através da qual as duas modalidades convergiram para a educação on-line e para o treino baseado em Web, que, no final, resultou no e-Learning. No mesmo *wiki* é possível ler, ainda, que a chegada do e-learning “*adicionou novos significados para o treino e fez explodir as possibilidades para difusão do conhecimento e da informação para os estudantes e, em um compasso acelerado, abriu um novo mundo para a distribuição e o compartilhamento de conhecimento, tornando-se também uma forma de democratizar o saber para as camadas da população com acesso às novas tecnologias, propiciando a estas que o conhecimento esteja disponível a qualquer tempo e hora e em qualquer lugar*”.

O *wiki* esclarece, também, que, “*a fim de apoiar o processo, foram desenvolvidos os LMS (Learning Management System), sistemas de gestão de ensino e aprendizagem na web, softwares projectados para actuarem como salas de aula virtuais, gerando várias possibilidades de interacções entre os seus participantes. Com o desenvolvimento da tecnologia na web, os processos de interacção em tempo real passaram a ser uma realidade, permitindo com que o aluno tenha contacto com o conhecimento, com o professor e com outros alunos, por meio de uma sala de aula virtual*”.

O *wiki* informa, finalmente, que a interactividade disponibilizada pelas redes de Internet, intranet, e pelos ambientes de gestão, onde se situa o *e-learning*, passa a ser encarada como um meio de comunicação entre aprendizes, orientadores e estes com o meio, segundo a corrente sócio-interaccionista, e que, partindo dessa premissa, é capaz de proporcionar interacção nos seguintes níveis: aprendiz/orientador, aprendiz/conteúdo, aprendiz/aprendiz e aprendiz/ambiente.

Por sua vez, em texto disponível no site Expressoemprego.pt³, intitulado “Saiba tudo sobre e-learning!”, pode ler-se que:

- *O e-learning é um processo que aplica o potencial das tecnologias de informação e comunicação ao desenvolvimento da aprendizagem e da formação.*
- *O e-learning é uma metodologia de aprendizagem e caracteriza-se pelo uso da Internet. Os formandos dispõem de conteúdos pedagógicos de audiotexto e videotexto com os quais vão interagir.*
- *É um processo personalizado, que permite a flexibilidade em termos de tempo e espaço, pois formador e aluno não se encontram fisicamente no mesmo local, mas ligados através da rede. É através da Internet que são transmitidos os conteúdos educativos e é feito o acompanhamento pelo formador.*
- *Esta metodologia permite ao formando aprender ao seu ritmo, desenvolvendo as competências individuais que necessita, no menor tempo possível.*

² <http://pt.wikipedia.org/wiki/E-learning> (consultado a 15 de Abril de 2007).

³ <http://expressoemprego.clix.pt/scripts/indexpage.asp?headingID=4701> (consultado a 15 de Abril de 2007).

- *Um curso de e-learning está dividido por unidades de conhecimento, que representam graus de evolução. O formando é avaliado em cada módulo pelo seu desempenho, o que lhe permite obter o feedback necessário para corrigir os erros e identificar os progressos efectuados.*
- *O e-learning é apenas uma das várias formas de Formação à Distância. A formação à distância é um processo de aprendizagem que implica a separação temporal e/ou local entre formador e formando e quando esta acção formativa é efectuada via Internet ou intranet fala-se de e-learning.*

Finalmente, no site dedicado ao e-learning do ISCTE⁴, pode ler-se que “No e-Learning, fuge-se ao modelo tradicional de ensino, estando o processo de aprendizagem centrado no aluno, o qual pode construir o seu percurso de auto-formação, interagindo com os conteúdos disponíveis, segundo as suas necessidades de aprendizagem, de uma forma flexível, como, quando e onde quiser, sendo o docente o catalizador do desenvolvimento deste processo. No e-Learning, os papéis do docente e da universidade não são postos em causa. O que muda é a sua função, deixando de ser agentes de ensino para serem parceiros de aprendizagem. Assim o contacto pessoal não é desvalorizado, mas sim tornado mais interessante”.

4.1. Um pouco de decifração

O objectivo do exercício seguinte é o de descodificar algum do sentido que as citações anteriores encerram, uma vez que elas se revestem de frases imprecisas e, por vezes, contraditórias, pelo menos para a minha sensibilidade:

a) *softwares projectados para actuarem como salas de aula virtuais*: aqui o sentido parece-me linear, ou seja, uma plataforma de *e-learning* aspira a ser uma sala de aula virtual. E o que é uma sala de aula? E como funciona? E, já agora, porquê a referência a uma sala? Será que um espaço virtual precisaria mesmo de ser modelado numa sala? Ou será impossível abstrair de sala de aula quando se fala de e-learning?

b) *distribuição e partilha de conhecimento*: distribuição implica recepção e receber não significa construir, mas apropriar-se de algo construído. Ora, se o conhecimento é, de acordo com Vygotsky, algo socialmente construído, como pode ser distribuído? Ou será que a palavra adequada seria *informação, conteúdo, matéria, unidade didáctica*, e estamos perante uma designação inapropriada? E o que será partilhar conhecimento? Será partilhar informação? Qual é o papel tradicional do professor, se não o de disponibilizar conteúdos (matéria, informação) e testar a apropriação desses conteúdos pelos alunos?

c) *conteúdos pedagógicos de audiotexto e videotexto com os quais vão interagir*: eis aqui o esboço do primeiro modelo didáctico, que envolvia o professor, a matéria e os alunos e é, inclusivamente, anterior ao velho modelo tecnológico, que se caracterizava pela formulação de objectivos. Com a diferença baseada no facto da ausência física do professor.

⁴ <http://e-learning.iscte.pt/>

A este propósito, atente-se na descrição que García Pérez (2000) apresenta do modelo da didáctica tradicional, para compreendermos os pontos de semelhança entre esse modelo e a organização conceptual do *e-learning*, tal como aparece nas suas definições mais populares:

Dimensiones analizadas	MODELO DIDÁCTICO TRADICIONAL
Para qué enseñar	* Proporcionar las informaciones fundamentales de la cultura vigente. * Obsesión por los contenidos
Qué enseñar	* Síntesis del saber disciplinar. * Predominio de las "informaciones" de carácter conceptual.
Ideas e intereses de los alumnos	* No se tienen en cuenta ni los intereses ni las ideas de los alumnos.
Cómo enseñar	* Metodología basada en la transmisión del profesor. * Actividades centradas en la exposición del profesor, con apoyo en el libro de texto y ejercicios de repaso. * El papel del alumno consiste en escuchar atentamente, "estudiar" y reproducir en los exámenes los contenidos transmitidos. * El papel del profesor consiste en explicar los temas y mantener el orden en la clase.
Evaluación	* Centrada en "recordar" los contenidos transmitidos. * Atiende, sobre todo al producto. * Realizada mediante exámenes.

d) *É através da Internet que são transmitidos os conteúdos educativos e é feito o acompanhamento pelo formador:* ou seja, pela Internet são disponibilizados os conteúdos, com os quais os alunos interagem, de modo que tudo é centrado nos conteúdos.

e) *Aprender ao seu ritmo, desenvolvendo as competências individuais que necessita, no menor tempo possível:* isto é, a principal diferença entre a proposta do *e-learning* e a do modelo tradicional baseia-se na questão do tempo, isto é, o tempo é, em princípio, definido pelo utente. Mas persiste a mesma presunção segundo a qual a apropriação do conteúdo conduz ao desenvolvimento de competências, como se a plataforma de *e-learning*, ou a escola tradicional, de que é uma representação, fornecessem um contexto de prática de onde as competências possam emergir, naturalmente.

f) *Dividido por unidades de conhecimento, que representam graus de evolução. O formando é avaliado em cada módulo pelo seu desempenho, o que lhe permite obter o feedback necessário para corrigir os erros e identificar os progressos efectuados:* por outras palavras, a informação, inapropriadamente intitulada de conhecimento, é arbitrariamente organizada, seriada e hierarquizada por quem a disponibiliza na plataforma. Aqui, impera a mesma concepção que esteve na base dos modelos de ensino programado, de Skinner, e nos modelos de ensino assistido por computador, que lhes

seguiram. E o feedback não passa de um mecanismo de controlo que visa fiscalizar a “aprendizagem” e zelar por que a disponibilização da informação siga um percurso que pode ter sido estabelecido independentemente das competências de cada um dos possíveis utilizadores.

g) *Interagindo com os conteúdos disponíveis*: de facto, num ambiente inspirado pelo modelo didáctico tradicional, a interação poderia ser com qualquer outra coisa?

h) *No e-Learning, os papéis do docente e da universidade não são postos em causa. O que muda é a sua função, deixando de ser agentes de ensino para serem parceiros de aprendizagem. Assim o contacto pessoal não é desvalorizado, mas sim tornado mais interessante*: e isto é apenas parcialmente verdade. De facto, o *e-learning*, tal como é geralmente concebido, não constitui nenhuma mudança significativa na organização tradicional da escola, não passando de uma representação virtual da mesma. Mas é falso que a representação de professor, implícita ao *e-learning*, seja a de parceiro da aprendizagem. Pelo contrário, o *e-learning*, tal como tem vindo a ser concebido, reforça o poder e a primazia do professor, planificando aberta e exclusivamente o ensino, em relação ao qual o aprendiz não é ouvido nem achado. E nem é preciso contrariar a ideia peregrina, segundo a qual o contacto virtual é mais “interessante” do que o contacto pessoal, ainda por cima falando de educação.

4.2. Que diferença haverá entre *e-learning* e *e-teaching*?



KYU KY VIRTUAL UNIVERSITY

Platforms & Problems

Some Thoughts on e-Teaching

- ◆ We are drawn by the new technologies
- ◆ We are driven by old strategies
- ◆ Faculty create learning by integrating content and instruction.

(Fonte: *Kentucky Virtual Campus*⁵).

Estamos submersos em novas tecnologias, guiamo-nos por velhas estratégias, criamos aprendizagem integrando conteúdo e instrução, admite este diapositivo obtido no site do campus virtual da Universidade de Kentucky. Ora, são precisamente as “velhas” estratégias, flutuando à tona da tecnologia, e a presunção de que a aprendizagem é o resultado da instrução centrada nos conteúdos, o fundamento conceptual das “novas” salas de aula virtuais. Dai que me pareça que, em matéria de *e-learning* e de *e-teaching*, se vive em pleno deserto do rigor terminológico, e que a expressão *e-learning*, das duas, uma, ou é o resultado de uma deliberada mistificação que só pode conduzir à

⁵ <http://www.kyvu.org/>

continuação do ensino tradicional por novos meios electrónicos, sob a capa da “inovação”, ou é o fruto de um excessivo protagonismo dos técnicos informáticos e das suas representações de escola. E esta convicção leva-nos a uma outra: a tecnologia só será veículo de inovação pedagógica a partir do momento em que os professores, nomeadamente os professores fundamentalmente inovadores, estiverem no comando das operações, no que se refere ao desenho, funcionamento e pressupostos das plataformas de *e-learning*, ficando para os técnicos a tarefa da sua concretização informática.

5. Conclusão: o pior cenário

E, assim, regressamos ao pior cenário possível, que é o que resultará da materialização, em 2027, do triunfo do neoliberalismo e do ensino à distância. Se isso vier a acontecer, e é, segundo me parece, altamente provável que aconteça, a escola terá perdido, mais uma vez, a oportunidade de incorporar a tecnologia para modificar as suas práticas, de uma forma generalizada e no que se refere ao essencial. E isso acontecerá porque a tecnologia será utilizada para recriar escola tradicional mínima, centrada na instrução por outros meios, os quais, ainda por cima, custarão menos aos contribuintes, muito menos do que custa hoje, a todos nós, manter um sistema público de educação. Ou seja, de uma única sala, de um único edifício, é possível difundir instrução baseada em plataformas digitais e garantir que essa informação seja acessível em qualquer lugar, a quem lhe tenha assegurado o acesso.

Note-se que não estou a falar de ficção científica: ainda há dois ou três anos, qual de nós já tinha instalado, na sua residência, uma rede wireless? Quantos de nós são capazes de sobreviver, hoje em dia, sem consultar constantemente o e-mail? E quem precisa de ir à escola, para aprender?

6. Referências

García Pérez, F. F. (2000). Los modelos didácticos como instrumento de análisis y de intervención en la realidad educativa, <http://www.ub.es/geocrit/b3w-207.htm> (consultado a 16 de Abril de 2007).

<http://e-learning.iscte.pt/> (consultado a 15 de Abril de 2007).

<http://expressoemprego.clix.pt/scripts/indexpage.asp?headingID=4701> (consultado a 15 de Abril de 2007).

<http://pt.wikipedia.org/wiki/E-learning> (consultado a 15 de Abril de 2007).

Mikl, J. (2003). The Education Council Report 2001 – an Evaluation Based on the ATEE-RDC 19 Scenarios. *European Journal for Teacher Education*, 26 (1), 47-61.

Papert, S. (1997). *A família em rede*. Lisboa: Relógio d’Água Editores.

Snoek M. (2003). The Use and Methodology of Scenario Making. *European Journal of Teacher Education*, 26 (1), 9-19.

Snoek M.; Fino C.N.; Halstead V.; Hilton G.; Mikl J.; Rehn J.; Sousa J.M.; Somp L.; Viebahn P. (2003). Reflections on Trends in Teacher Education in Europe Using the Scenario Perspective. *European Journal of Teacher Education*, 26 (1), 137-142.

Sousa, J. M. (2003). Teacher Education in Portugal: analysing changes using ATEE-RDC19 scenario methodology. *European Journal for Teacher Education*, 26 (1), 77-86.