

E-LEARNING: REFLEXÕES EM TORNO DO CONCEITO

Maria João Gomes

Universidade do Minho

mjgomes@iep.uminho.pt

Resumo

A problemática do e-learning entrou claramente na agenda dos temas educacionais em debate, sendo que o termo e-learning é actualmente um dos mais discutidos no domínio da utilização das tecnologias na educação/formação. É cada vez mais necessária uma reflexão em torno do conceito de e-learning que facilite a comunicação e estabeleça limites em relação à utilização do termo. Essa reflexão mais do que procurar formulações ou definições rígidas deve promover a discussão em torno dos factores que melhor podem justificar a adopção de nova terminologia no domínio da utilização das tecnologias de informação e comunicação na educação. Neste sentido, defende-se uma adopção do termo e-learning menos centrada nos aspectos tecnológicos e mais próxima do potencial pedagógico decorrente do uso das “tecnologias de redes” no desenho de situações de formação a distância baseada na interacção e na colaboração, no sentido da construção de aprendizagens significativas.

1. Introdução

A clarificação de conceitos como “educação a distância” ou “e-learning” não é tarefa fácil. Na verdade, à medida que se multiplicam as investigações, comunicações científicas, livros e artigos abordando estas temáticas, mais premente se torna a clarificação destes conceitos. De facto, como afirma Garrison, “uma das primeiras tarefas num novo campo de estudo é, claramente, definir o fenómeno [de estudo] com alguma precisão” (1989: 2).

A necessidade de clarificar os aspectos terminológicos decorre de estes estarem associados também aspectos conceptuais. Não se trata apenas de se identificar formulações diferentes de expressões como “educação a distância”, “e-learning”, “on-line learning” entre outros, mas sim de identificar as diferenças conceptuais significativas que por vezes ficam camufladas por trás da utilização de um mesmo termo ou expressão. Estas diferenças, no domínio da educação e das concepções pedagógicas, podem ser muito significativas, levando a que por vezes o diálogo entre autores e leitores, professores e produtores de materiais de ensino, entre outros, seja apenas aparente, decorrente da utilização da mesma terminologia, não correspondendo de forma efectiva a uma partilha de perspectivas conceptuais.

Esta problemática do rigor das definições ocorre com certa frequência no domínio da educação. As ideias de Israel Scheffler (referenciado em Keegan 1996: 39-40) acerca das características das definições no domínio da educação, ajudam-nos a compreender a existência de um amplo e diversificado leque de definições e conceptualizações em torno do conceito de e-learning.

Scheffler considera existirem diferentes tipos de definições, as “definições científicas” (*scientific definitions*) e as “definições gerais” (*general definitions*).

As “definições científicas” baseiam-se em conhecimento específico, o qual é usado para construir uma rede teórica adequada a todos os factos disponíveis e que se pretendem incluídos na definição em causa.

As “definições gerais” são formulações em que se assume que determinado termo deve ser entendido de determinada forma no contexto de certas discussões (debates). As definições gerais podem ser estipulativas (*stipulative*), descritivas (*descriptive*) ou programáticas (*programmatic*) (cf. Scheffler, citado em Keegan, 1996).

As definições estipulativas preconizam que um determinado termo deve ser considerado equivalente a outro(s) termo(s) dentro de um determinado contexto.

Uma definição descritiva assume-se como uma convenção de uso no âmbito de uma discussão mas também define o termo clarificando outros usos do mesmo.

Uma definição programática tem um propósito específico, um “ideal”, procura incluir outros termos ou ideias dentro do conceito em causa e/ou excluir termos ou ideias que anteriormente eram considerados(as) como estando englobados nesse mesmo conceito. Embora alguns autores pretendam assumir as suas propostas como definições “científicas”, no caso concreto do e-Learning supomos estar numa fase de desenvolvimento em que predominam as “definições gerais”.

2. A diversidade de utilizações das tecnologias da informação e comunicação no ensino

As tecnologias da informação e comunicação (TIC) são utilizadas na educação em contextos muito diferenciados, com objectivos e formas de exploração distintas. A situação mais comum é talvez a sua utilização em contexto de sala de aula, como suporte às actividades de ensino. É o caso comum do recurso às apresentações electrónicas como suporte às exposições do professor, ou do acesso em sala-da-aula a recursos disponíveis na Internet. Estamos nestes casos perante um cenário de ensino presencial com recurso a tecnologias (que podem ser as tecnologias digitais mais recentes ou tecnologias mais tradicionais como o quadro de parede!).

Uma outra vertente de utilização das TIC está associada a espaços e momentos de auto-estudo, recorrendo a documentos em suportes digitais como os DVD ou CD-ROMs. Este fenómeno tem vindo a ser acompanhado, por exemplo, pela transformação das bibliotecas das instituições de ensino e formação em mediatecas, nas quais o livro impresso partilha o espaço e a atenção dos utilizadores com outros suportes (eg. CD-ROMs; DVDs) que servem de apoio à aprendizagem.

Mais recentemente, com a progressiva expansão da Internet e do *WWW*, com a melhoria das condições gerais de acessibilidade à Internet, com o surgimento de software de fácil utilização capaz de criar e editar páginas para a web, bem como com a expansão de serviços de comunicação em rede como o correio electrónico, os fóruns de discussão ou os *instant messengers*, um novo domínio de utilização das TIC na educação se tem vindo a afirmar. Trata-se daquilo que designaremos por “extensão virtual da sala de aula presencial”. Incluímos aqui o recurso à Internet para disponibilizar on-line os programas das disciplinas, os sumários das aulas,

as apresentações electrónicas utilizadas nas aulas presenciais, a indicação de sites de relevo para a disciplina ou a disponibilização de textos de apoio às aulas.

No que se refere ao campo da educação a distância, a questão do uso e impacto das tecnologias é uma temática recorrente uma vez que se cruza com as mais diversificadas problemáticas, desde a própria definição do conceito, até à questão dos modelos pedagógicos e organizacionais adoptados pelas diferentes instituições a desenvolver actividades neste domínio.

O papel de relevo que as tecnologias desempenham no domínio da educação a distância é facilmente compreensível se atendermos a que, neste domínio particular, os diferentes media e tecnologias são elementos determinantes não só na mediatização dos conteúdos mas também na mediatização da comunicação entre professores e alunos (e destes entre si). O impacto das tecnologias nos modelos de educação a distância leva mesmo diversos autores a identificarem o surgimento e conseqüente adopção pelos sistemas de educação a distância de novas tecnologias, como um processo de desenvolvimento de “gerações de inovação tecnológica” no domínio da educação a distância (cf. Garrison, 1985; Nipper, 1998; Gomes, 2003 e 2004). A ideia subjacente é a de que o surgimento de certas tecnologias, pelo seu potencial nomeadamente em termos de representação de conteúdos em novos formatos ou linguagens (da palavra escrita ao hipermédia) e em termos de possibilidades de comunicação a distância (criando oportunidades de comunicação professor-aluno e aluno-aluno mais rápidas e frequentes) tem originado novos modelos de formação a distância. Nesta perspectiva, o conceito de “geração de inovação tecnológica” não é um conceito exclusivamente associado à tipologia das tecnologias adoptadas mas também aos modelos pedagógicos e comunicacionais preconizados no desenho de iniciativas de educação a distância.

Todas as modalidades de utilização das TIC na educação têm a sua validade e o seu potencial específico, podendo coexistir de forma harmónica e complementar. Não é objectivo deste texto discutir as eventuais virtualidades de cada uma destas possibilidades de utilização das TIC na educação. De facto, a todas elas reconhecemos objectivos e especificidades próprias.

As razões das referências que acabámos de fazer prendem-se com um novo cenário de utilização das tecnologias da informação e comunicação que se tem vindo a impor em diversos domínios do ensino e da formação — o e-Learning. A figura seguinte procura representar as diferentes vertentes de utilização das tecnologias no domínio do ensino e da formação, tornando patente a existência de algumas sobreposições, parcialmente responsáveis por alguma confusão e divergência em torno do conceito de e-learning.

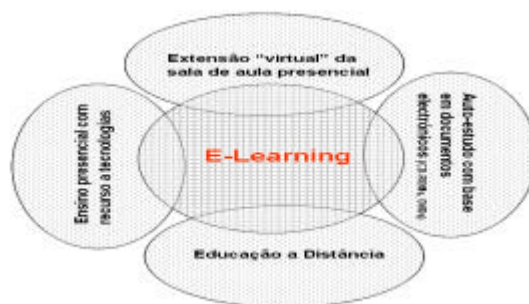


Figura 1 – Vertentes de utilização das tecnologias de informação e comunicação na educação.

3. Concepções de e-Learning: discordâncias e redundâncias

O surgimento do e-Learning como um novo cenário de utilização das tecnologias na educação e formação tem sido acompanhado de alguma discussão em torno da amplitude do próprio conceito de e-learning. Os conceitos identificados na bibliografia e as perspectivas defendidas e praticadas são muito diferenciadas. Em alguns casos, o elemento da tecnologia, ou seja o elemento “electrónico”, o “E”, parece ser o mais valorizado na definição do conceito. Em outros casos, é o elemento “Learning” que mais parece ressaltar das definições, com as suas implicações em termos de aspectos como sejam a comunicação e a interactividade associada a situações de e-learning.

A introdução de nova terminologia e de novos conceitos, apenas se justifica se estes se reportarem a uma nova realidade, até então inexistente. O conceito de e-learning que defendemos engloba elementos de inovação e distinção em relação a outras modalidades de utilização das tecnologias na educação e apresenta um potencial acrescido em relação a essas mesmas modalidades. Nesta perspectiva, do ponto de vista da tecnologia, o e-learning está intrinsecamente associado à Internet e ao serviço WWW, pelo potencial daí decorrente em termos de facilidade de acesso à informação independentemente do momento temporal e do espaço físico, pela facilidade de rápida publicação, distribuição e actualização de conteúdos, pela diversidade de ferramentas e serviços de comunicação e colaboração entre todos os intervenientes no processo de ensino-aprendizagem e pela possibilidade de desenvolvimento de “hipermédia colaborativos” de suporte à aprendizagem. Excluimos assim as definições que, com base no “e”, defendem que qualquer utilização de tecnologias para apoiar a aprendizagem é “e-learning”.

O recurso a CD-Rom ou outros suportes digitais como meio de distribuição de conteúdos pode fazer parte de um cenário específico de elearning mas em si só, do nosso ponto de vista, não configura uma verdadeira situação de e-learning. A componente “**auto-estudo com base em documentos electrónicos**”, representada no esquema anterior (esquema 1) pode assim ter uma zona de intersecção com o e-learning mas não constitui *per si*, uma situação de e-learning.

Por sua vez, a utilização de tecnologias e serviços associados à Internet não constituem forçosamente situações de e-learning apesar de a sua utilização poder, de facto, desencadear ou servir de suporte a aprendizagens de diversa natureza. Excluimos assim do nosso conceito de e-learning os cenários informais de acesso a *sites* por interesse pessoal de natureza mais ou menos lúdica (por exemplo, acesso ao website do nosso grupo de música ou desporto favorito ou a consulta on-line de um jornal diário).

Excluimos também do conceito de elearning, apesar de lhe reconhecermos interesse e validade do ponto de vista pedagógico e educativo, a utilização da Internet para acesso a informação mesmo quando enquadrado e/ou realizado no âmbito de disciplinas ou cursos de formação. Esta nossa posição não invalida o facto de considerarmos que este tipo de actividades pode ser um elemento constituinte de um cenário de formação em modalidade de e-learning.

O elearning é também frequentemente perspectivado como uma **extensão da sala no espaço virtual da Internet** (ou outros ambientes de rede). Esta perspectiva leva a que, com certa

frequência, a disponibilização on-line de informação associada à actividade pedagógica, mas dela distinta, como seja a disponibilização do programa das disciplinas, a colocação on-line dos sumários das aulas, ou de informação diversa como seja normas de avaliação, prazos de entrega de trabalhos, datas de realização de exames ou mesmo disponibilização de apresentações electrónicas utilizadas nas aulas ou a indicação para *sites de interesse* seja, a nosso ver incorrectamente, designado por e-learning. A existência de uma presença na Internet de um curso ou disciplina dentro dos moldes que referimos, tem vantagens, nomeadamente ao facilitar o acesso a informação e documentação no âmbito da mesma, útil em situações rotineiras e muito útil em situações associadas por exemplo a estudantes que, por razões de diversa natureza, nem sempre frequentam as aulas presenciais. Trata-se de um domínio que nenhum “*Campus Virtual*” pode certamente descurar, mas considerar que estamos perante um cenário de e-learning parece-nos uma clara desvalorização de um conceito que se pretende centrado na aprendizagem.

Uma **outra vertente da utilização das TIC na educação é o domínio da educação a distância**. Trata-se de um domínio da educação em que as tecnologias são fundamentais pois, quer a transmissão de conteúdos quer a própria relação pedagógica, têm que ser mediatizadas de forma a ultrapassar as barreiras do espaço e do tempo, que separam professor e alunos (formador e formandos). Desde os primórdios do “ensino por correspondência”, com o texto impresso como suporte à disponibilização de conteúdos e a carta e o correio postal como suporte à comunicação, até à actualidade, com a possibilidade de utilização de ambientes em rede (Internet) para distribuição de conteúdos em formato hipermédia e com a possibilidade de recurso a múltiplas ferramentas de comunicação síncrona, assíncrona, individual ou de grupo (correio electrónico, *chats*, fóruns de debate, audio e videoconferência, entre outros), muitas têm sido as tecnologias adoptadas nos sistemas de educação a distância, conduzindo até à existência de múltiplas referências ao conceito de “gerações tecnológicas no ensino a distância” (Garrinson, 1985, Nipper, 1998, Gomes, 2003 e 2004). Este conceito de “geração tecnológica no ensino a distância” tem subjacente a coexistência das diferentes gerações e conseqüentemente das tecnologias e modelos pedagógicos e comunicacionais que lhe estão subjacentes pelo que a adopção de tecnologias e serviços associados à Internet no desenho de modelos de educação a distância coexistem com situações de adopção de tecnologias cronologicamente anteriores.

O surgimento e adopção das tecnologias de publicação e acesso a informação e dos serviços de comunicação em rede, essencialmente associados à Internet e ao WWW, levaram ao surgimento de uma “quarta geração de modelos de educação a distância” (Gomes, 2003 e 2004; Carvalho & Cardoso 2004), na qual é valorizada a componente de comunicação e interacção numa dimensão anteriormente impensável pela inadequação das tecnologias até então existentes. Deste ponto de vista, o e-learning pode ser considerado um modelo de formação a distância que designamos por “interactivo” para melhor evidenciar as mais-valias que o e-learning trouxe aos modelos clássicos de formação a distância. Importa contudo clarificar que, no nosso entender, e-learning e educação a distância não são sinónimos. Existem muitos cenários de educação a distância que não cabem dentro do conceito de e-learning, nem pelas tecnologias adoptadas, nem pelos modelos de interacção e comunicação que integram. Por esta mesma razão afirmar que o

conceito de e-learning é mais amplo do que o de educação a distância parece-nos ilegítimo. Para que isso acontecesse, o e-learning deveria englobar todos os modelos de formação a distância o que, claramente, não acontece.

A perspectiva inversa, que encara o e-learning exclusivamente como uma modalidade de educação a distância, sendo do nosso ponto de vista uma posição defensável, não é a abordagem mais proveitosa em termos de optimização do potencial técnico e pedagógico das tecnologias subjacentes ao e-learning.

O conceito de e-learning pode abarcar situações de apoio tutorial ao ensino presencial, em que o professor-formador-tutor disponibiliza materiais, sugere recursos e interage on-line com os alunos (esclarecendo dúvidas, fomentando debates, estimulando a colaboração on-line), não constituindo este cenário um modelo de educação a distância. Neste contexto o e-learning assume essencialmente a vertente de tutoria “electrónica” no apoio a estudantes que se enquadram num cenário de ensino de carácter presencial.

O conceito de e-learning pode também estar associado a uma complementaridade entre actividades presenciais e actividades a distância tendo por suporte os serviços e tecnologias disponíveis na Internet (ou outra rede). Neste outro cenário existe uma articulação prevista e concebida previamente entre as actividades em regime presencial e as actividades on-line. Nesta perspectiva, determinadas unidades de ensino podem ser abordadas presencialmente e outras a distância ou, dentro de uma mesma unidade, certos componentes de uma mesma unidade podem ser explorados em sala de aula (ou laboratório) e outros podem ser explorados a distância com base nos recursos da Internet/web. No contextos deste cenário de formação, o e-learning permite a integração de módulos ou actividades on-line em modelos de formação mistos, ou seja, modelos que incorporam uma componente de formação on-line e uma componente presencial (por vezes também designados de blended-learning)

O e-learning pode constituir também novos cenários de formação a distância nos quais o potencial das tecnologias associadas à Web permite ultrapassar algumas das dificuldades associadas aos modelos de educação a distância anteriores, por exemplo, permitindo concretizar abordagens pedagógicas baseadas na interacção frequente entre aluno/professor e na adopção de estratégias de trabalho colaborativo envolvendo alunos e professores.

Procurando fazer uma síntese, importa referir que o e-learning, do ponto de vista tecnológico está associado, e tem como suporte, a Internet e os serviços de publicação de informação e de comunicação que esta disponibiliza, e do ponto de vista pedagógico implica a existência de um modelo de interacção entre professor-aluno (formador-formando), a que, em certas abordagens, acresce um modelo de interacção aluno-aluno (formando-formando), numa perspectiva colaborativa.

O e-Learning, enquanto modalidade de formação a distância e em algumas situações de formação em regime misto (*b-learning*) implica também a disponibilização de materiais (referentes aos conteúdos de ensino, frequentemente referidos por e-conteúdos) especificamente construídos para estes ambientes de aprendizagem.

Uma das definições de e-Learning que melhor nos parece conciliar os aspectos tecnológicos com os aspectos educacionais é a definição proposta por Elliott Masie (1999): “E-Learning is the use of network technology to design, deliver, select, administer, and extend LEARNING.”.

O factor de inovação e novidade que pode justificar a incorporação de mais um termo no léxico referente ao uso das tecnologias na educação prende-se com o “E” de E-Learning, não na acepção redutora de referência a tecnologias “Electrónicas”.

Nesta perspectiva, a abordagem de Peterson, Morastica e Callanhan (1999; citados em LearnFrame, 2000: 6) quanto às vertentes não tecnológicas do “E”-learning, e que apresentamos no quadro 1, parece-nos particularmente esclarecedora.

Quadro 1 – “What The ‘e’ Is about” (retirado de Learnframe, 2000: 6, transcrito da fonte original: Usbankcorp – Piper Jaffray, *Helping Investors Climb the e-Learning Curve*; Nov.1999: 13)

What The “e” Is About	
Exploration	e-Learners use the Web as an exploratory tool to access a plethora of information and resources.
Experience	The Web offers e-Learners a total learning experience, from synchronous learning to threaded discussions to self-paced study.
Engagement	The Web captivates learners by enabling creative approaches to learning that foster collaboration and a sense of community.
Ease of use	Not only is the Web easy to use for learners who are already familiar with the navigation capabilities of the medium, but to learning providers as well, as they can easily make content immediately available to learners across all technological platforms (<i>windows</i> , N4AC, Unix, etc.).
Empowerment	The Web puts learners in the driver’s seat with a set of tools that enables personalization of content and allows learners to choose the way in which they best learn.

Não ignoramos a falta de consenso quanto a uma definição de elearning, provavelmente decorrente das diferentes formações e perspectivas profissionais de todos os que têm investido nesta área. Pessoalmente estamos convictos de que o conceito de e-learning definido como “a utilização das novas tecnologias multimédia e da Internet, para melhorar a qualidade da aprendizagem, facilitando o acesso a recursos e a serviços, bem como a intercâmbios e colaboração a distância” (JOCE, 2002: C 179/16) se aproxima muito claramente de um cenário de formação a distância baseado na comunicação e na colaboração. Aceitando que outras leituras podem ser feitas, permitindo perspectivar a existência de diferentes “níveis” ou “graus”, em termos de práticas de e-learning. É todavia na sua vertente de “modalidade de ensino /formação (colaborativa) a distância que o e-Learning pode maximizar o seu potencial ao servir de suporte ao desenho de cenários de educação/formação e de criação de situações de aprendizagem baseadas na **Exploração** de uma imensa quantidade e diversidade de recursos disponíveis na Internet, na partilha de **Experiências** entre todos os participantes, no **Envolvimento** decorrente da participação numa comunidade de aprendizagem no espaço virtual, numa perspectiva **Empreendedorista** da papel do aluno, tudo isto facilitado por uma relação (metaforicamente) **Empática** com a utilização da Web enquanto tecnologia de suporte (figura 2).

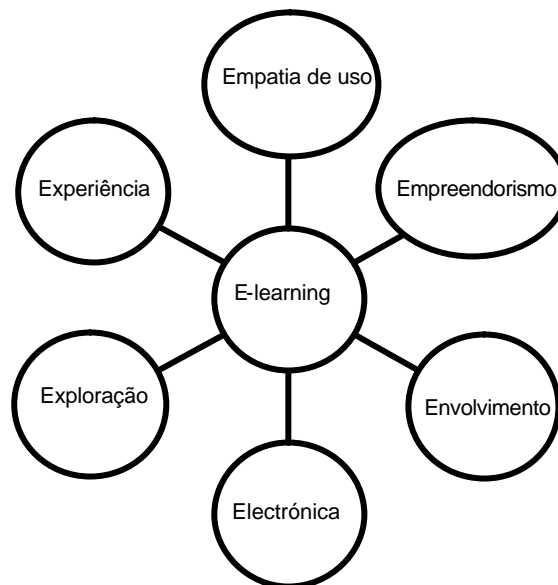


Figura 2 – Algumas aceções do “E” de E-Learning (baseado nas ideias apresentadas em Usbancorp – Piper Jaffray, *Helping Investors Climb the e-Learning Curve*; Nov.1999: 13, citado em Learnframe, 2000)

Nesta aceção, o “E” de e-Learning, aproxima-se muito mais do “E” de “Extendend Learning” do que de “Electronic Learning” permanecendo contudo um conceito com uma definição de carácter “descritivo” ou “programático” mais do que “científica”.

Referências bibliográficas

- CARVALHO, Carlos & CARDOSO, Eduardo Luís (2004). *O E-learning e o Ensino Superior em Portugal*. Consultado a 13.11.2004 em http://www.snesup.pt/ensinosuperior/revista_10/es10_07.htm
- GARRISON, D. Randy (1989). *Understanding Distance Education - a framework for the future*. Routledge: London and New York, p. 139, (reimpressão de 1991).
- GARRISON, D. Randy (1985) Three generations of technological innovations in distance education. In *Distance Education*, vol.6, number 2, pp. 235-241.
- GOMES, Maria João (2004). *Educação a Distância*. Braga: Centro de Investigação em Educação.
- GOMES, Maria João (2003). Gerações de Inovação Tecnológica no Ensino a Distância. In *Revista Portuguesa de Educação*, Braga: Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia, 16(1), pp. 137-156.
- JOCE (2002). Jornal Oficial das Com unidades Europeias de 27.07.2002. Convite à apresentação de propostas DG EAC/46/02. Acções preparatórias e inovadoras 2002/b. e-Learning (2002/C 179/07).
- KEEGAN, Desmond (1996). *Foundations of Distance Education*. Routledge, London and New York; Routledge Studies in Distance Education; Third Edition (First published 1986, by Croom Helm), p. 224.
- LEARNFRAME (2000). Facts, Figures & Forces Behind e-Learning.
- NIPPER, S. (1998). “Third generation distance learning and computer conferencing”. In Robin Mason & Anthony Kaye; (eds.), *MINDWAVE: Communication, Computers and Distance Education*. Oxford: Pergamon Press, pp. 63-73.