

Evolução para eLearning 2.0



Implicações para o Design de Aprendizagens num
Ensino a Distância com recurso à Internet

João Garrido '08

III Congresso de Educação a Distância dos Países de Língua Portuguesa

O que me traz aqui?

✓ *“Evolução para eLearning 2.0”* Porquê?

- ✓ ... Podia falar-vos sobre o meu trabalho na área do *eLearning*!
- ✓ ... Podia partilhar algumas das minhas experiências nesta área (tanto as boas como as más)!
- ✓ ... Podia até mostra-vos alguns dados estatísticos!

O que me traz aqui?



✓ ... Mas preferi falar-vos do futuro...



O que me traz aqui?



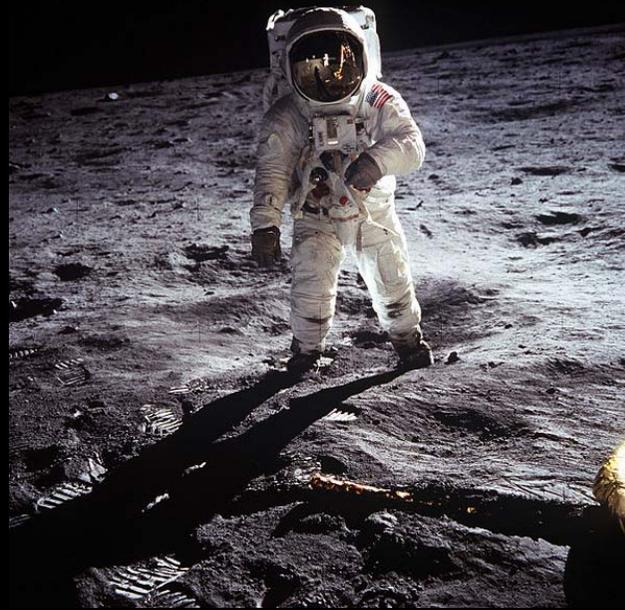
- ✓ ... Não de um futuro longínquo, mas de um futuro próximo...
- ✓ ... Que já está aí!



Mas... voltando um pouco atrás...



✓ Nasci...



Voltando um pouco atrás...

✓ Cresci a ver ...



✓ Lembram-se disto?

Voltando um pouco atrás...

✓ O meu primeiro aparelho digital foi...



✓ O segundo foi...



Voltando um pouco atrás...

- ✓ Depois levei mais de uma década para ter um destes... (isto foi à 10 anos!)



Isto tudo porquê?



- ✓ Nas últimas três décadas vimos algumas coisas tornarem-se realidade...
- ✓ Passando do domínio da Ficção Científica para as nossas mãos...

Nas nossas mãos...

- ✓ PDA (“Computador de Mão”)
- ✓ Máquina Fotográfica e de Vídeo
- ✓ Video-conferência
- ✓ Acesso à Internet
- ✓ GPS (Orientação, mapas)
- ...
- ✓ E... Até dão para telefonar!



eLearning



O que é?

eLearning?



✓ Toda a aprendizagem que envolva meios electrónicos?

ou

✓ Formação a distância com recurso aos *media* digitais e à Internet?

eLearning?



- ✓ Plataformas de gestão de conteúdos e aprendizagens (LCMS)?
- ou
- ✓ A própria Internet enquanto plataforma de comunicação e partilha?

A mudança...



- ✓ A Internet e os dispositivos móveis, bem como a forma como os usámos, estão a evoluir, pelo que o *eLearning* também seguirá esse caminho que se está a abrir...

A mudança...



- ✓ Web 2.0:
 - ✓ Publicação pessoal (blogues)
 - ✓ Publicação colaborativa (wikis)
 - ✓ Folksonomy (tagging no Flickr ou no Youtube)
 - ✓ Agregação de conteúdos (RSS, iGoogle)
 - ✓ ...

- ✓ Dispositivos digitais:
 - ✓ iPod, PlayStation Portable
 - ✓ Telemóveis multimédia com Internet
 - ✓ ...

A mudança...



- ✓ Estas ferramentas estão a alterar os comportamentos dos utilizadores da Internet, os quais começam a ser, também eles, produtores de conteúdo.
- ✓ A publicação de conteúdo começa a deixar de estar dependente de aplicações de software de utilização local, para passar a ser feita directamente on-line.
- ✓ Por outro lado, os aparelhos digitais de criação de conteúdo começam a andar, literalmente, nas nossas mãos, dando a possibilidade a qualquer pessoa, em praticamente qualquer local, publicar os seus próprios conteúdos.

Que implicações?



- ✓ A aprendizagem com recurso a meios electrónicos passa a estar ao alcance de “qualquer pessoa”, em “qualquer lugar”...
- ✓ Todos podem publicar e partilhar o que quiserem, inclusive demonstrando aquilo que aprenderam (*ePortefólios*)...

Que implicações?



- ✓ Os professores começam a perceber as vantagens da utilização destas ferramentas e serviços, levando a sua utilização a dimensões nunca vistas numa sala de aula.
- ✓ O aluno tem, assim, a possibilidade de contactar com outros alunos noutras partes do mundo, consultar conteúdos ou partilhar os seus, enfim, contactar com o mundo real e ser ele próprio criador de significados, logo, de conhecimento.

Que implicações?



✓ Questionemo-nos:

- ✓ 2008 - Quem não tem um telemóvel?
- ✓ 2015 - Quem não terá “um dispositivo móvel de comunicação multimédia” para, entre outras coisas, aprender?

Que implicações?



- ✓ Dentro de alguns anos, fará sentido falarmos de...

eLearning?

Que implicações?

- ✓ Ou toda a aprendizagem será mediada por meios electrónicos... E falaremos apenas em...

Learning?
(Aprendizagem)

Que futuro para o *eLearning*?

✓ Qualquer que seja o futuro do *eLearning*, continuará a haver professores e alunos...

✓ E o ponto central da nossa atenção continuará a ser a **APRENDIZAGEM!**



Que futuro para o *eLearning*?



- ✓ O que irá mudar em breve será a nossa concepção de APRENDIZAGEM...
- ✓ É essa a ideia central subjacente ao conceito de *eLearning 2.0*

Quais os papeis do professor e dos alunos neste novo quadro?

- ✓ O professor será... cada vez mais:
 - ✓ Um Designer de Experiências de Aprendizagem e um Facilitador dessas Aprendizagens



Quais os papeis do professor e dos alunos neste novo quadro?

- ✓ O alunos serão... cada vez mais:
 - ✓ Produtores de conteúdos e de conhecimento



Desafios para os professores...



- ✓ Como criar experiências de aprendizagem significativas com estas novas ferramentas?
- ✓ Como facilitar as aprendizagens (neste meio e nestas condições) proporcionando aos alunos a possibilidade de serem eles próprios criadores de conteúdo e de conhecimento?

Algumas linhas orientadoras...

- ✓ Deve ser feita uma clara distinção entre conteúdos e aprendizagem
- ✓ Desde tempos imemoráveis que há uma enorme confusão entre “conteúdo” e “conhecimento”, entre “ensino” e “aprendizagem”:
 - ✓ O professor “detentor” do saber transmite-o aos alunos por meio de conteúdos (geralmente impressos)
 - ✓ O aluno aprende lendo, vendo e ouvindo (ou seja, contactando com os conteúdos de uma forma passiva)

Algumas linhas orientadoras...

- ✓ Conteúdos e Conhecimento
 - ✓ Conteúdo e conhecimento não são a mesma coisa, mas o processo de criação de um conteúdo pode ser revelador de aquisições cognitivas significativas
 - ✓ O professor pode usar conteúdos como modo de fomentar aprendizagens, mas esses conteúdos devem ter uma configuração aberta permitindo aos alunos construir novos conteúdos com base nesses (interagindo, alterando, combinando e criando).

Algumas linhas orientadoras...

- ✓ Ensino e Aprendizagem
 - ✓ Ensinar e aprender não são a mesma coisa nem são directamente proporcionais
 - ✓ Ensinar é um processo centrado na acção do professor
 - ✓ Aprender é um processo centrado na acção do aluno
 - ✓ Nem tudo o que é ensinado é aprendido
 - ✓ Para que exista aprendizagem é preciso que o aluno realize uma acção (interaja, altere, combine e crie)
 - ✓ Essa acção pode passar pela criação de novos conteúdos
 - ✓ O resultado final permitirá avaliar as suas aquisições cognitivas

Conteúdos? De que é que estamos a falar?

✓ Conteúdo – o que é?

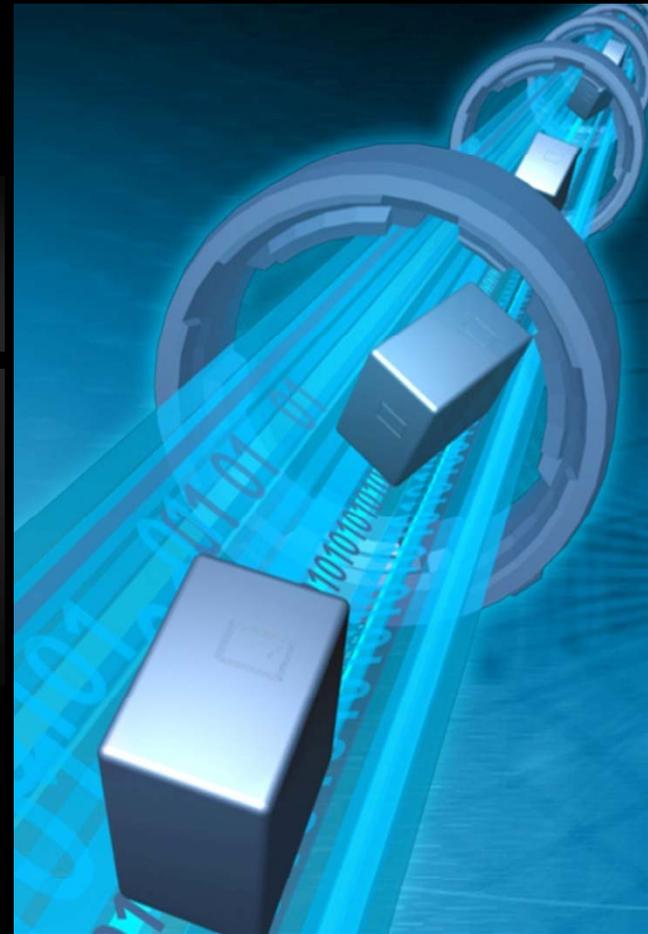
✓ Definição (priberam.pt):
do Lat. Contentutu
s. m., o que está contido em alguma coisa

✓ Logo, o Conteúdo pode ser qualquer coisa!



Conteúdos? De que é que estamos a falar?

- Como estamos a falar de eLearning...e este assenta na Internet...
- Sendo a essência da Internet é a Comunicação...
- Esse “alguma coisa” que contém o conteúdo é uma Mensagem!



Conteúdos? De que é que estamos a falar?

- ✓ Ora, como sabemos, para que o conteúdo de uma mensagem seja eficaz, é preciso que este provoque a mudança pretendida no sujeito que a recebe



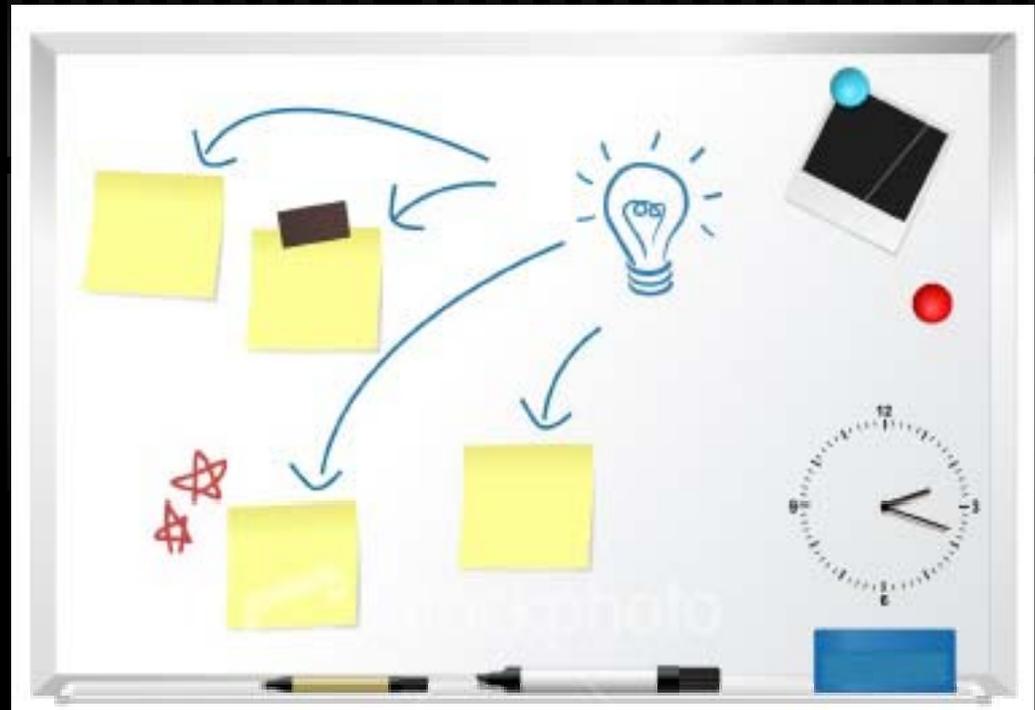
Tradução: Perante as notícias de que, quanto mais as coisas mudam, mais as coisas ficam na mesma, o mercado de acções permaneceu inalterável.

Conteúdos? De que é que estamos a falar?

- ✓ Então, em eLearning, o Conteúdo:
 - ✓ Pode ser qualquer coisa, desde que em formato electrónico/digital;
 - ✓ É o que está contido numa determinada mensagem com intenção pedagógica;
 - ✓ Para ser eficaz, deve provocar uma mudança no receptor (aluno/formando) – uma Aprendizagem!

Conteúdos? De que é que estamos a falar?

- Quero com isto dizer que...
- Quando falamos em conteúdos para *eLearning*, devemos centrar toda a nossa atenção nas Mensagens e nas Aprendizagens que queremos que elas produzam.



Design de Conteúdos de suporte à Aprendizagem

- ✓ Geralmente, quando se fala de Design, este está associado a objectos visualmente agradáveis ...



- ✓ ... de boa aparência, conforto e adequação ao fim para que foram construídos...

Design de Conteúdos de suporte à Aprendizagem

- ✓ Mas estamos a referir-nos ao produto final...



- ✓ ... e esquecemos o processo que lhe deu origem...
Esse, sim, o verdadeiro Design.

Design de Conteúdos de suporte à Aprendizagem

✓ Segundo a Wikipedia:

Design (em alguns casos projecto) é um esforço criativo relacionado à configuração, concepção, elaboração e especificação de um artefacto. Esse esforço normalmente é orientado por uma intenção ou objectivo, **ou** para a solução de um problema.

Design de Conteúdos de suporte à Aprendizagem

- ✓ Aplicando este conceito à área do eLearning, temos o Design de Conteúdos como:
 - ✓ O processo de concepção, especificação e elaboração de qualquer conteúdo cuja finalidade seja atingir um objectivo ou resolver um problema de aprendizagem.



Design de Conteúdos de suporte à Aprendizagem

- ✓ Mas... Devemos falar de Design de Conteúdos, ou de Design de Aprendizagens?
- ✓ Se a finalidade do Design é a Aprendizagem...
- ✓ O conteúdo é o meio para atingir esse fim...
- ✓ Logo, temos é que nos concentrar na finalidade – **A aprendizagem!**



Design de Conteúdos na Web 2.0



- ✓ Começam a aparecer novas formas de encarar o conteúdo e, aquilo que vinha sendo advogado na área do design centrado no aluno parece uma realidade cada vez mais próxima.
- ✓ A criação de conteúdos já não passa pela criação de cursos, mas de micro-conteúdos, os quais estão disseminados pela Internet.

Design de Conteúdos na Web 2.0



- ✓ Leene (2006) – os blogs são uma dessas formas de micro-conteúdo:
 - ✓ *“The fact that a blog consists of individual postings is the start of MicroContent. These blog postings can not only be published on web-pages, but also in syndication formats such as RSS and Atom. By publishing postings in these formats a user syndicates his content, so that other may re-use it.”*

Design de Conteúdos na Web 2.0



- ✓ Uma vez que é possível fazer a sua agregação, este tipo de micro-conteúdos permite que o utilizador o agrupe e organize da forma a dar-lhe significado. Neste sentido o professor (enquanto designer de aprendizagens) passa a ter nas suas mãos ferramentas que superam, em termos de criação de conhecimento, qualquer plataforma de eLearning que possa ter existido.

Design de Conteúdos na Web 2.0

- ✓ Downes (2005) – o *eLearning* deixa de ser o meio e os *media*, para passar a ser mais uma plataforma onde se facilitam aprendizagens
 - ✓ *“What happens when online learning ceases to be like a medium, and becomes more like a platform? What happens when online learning software ceases to be a type of content-consumption tool, where learning is “delivered”, and becomes more like a content-authoring tool, where learning is created? The model of e-learning as being a type of content, produced by publishers, organized and structured into courses, and consumed by students, is turned on its head. Insofar as there is content, it is used rather than read – and is, in any case, more likely to be produced by students than courseware authors. And insofar as there is structure, it is more likely to resemble a language or a conversation rather than a book or a manual.”*

Design de Conteúdos na Web 2.0



- ✓ O *eLearning* da geração 2.0 é centrado no aluno e parece-se mais com uma ferramenta de autoria de conteúdo do que uma ferramenta para o seu consumo.
- ✓ Logo, é mais provável que os conteúdos sejam produzidos pelos alunos do que pelos professores e a sua estrutura se pareça mais com uma conversa do que um curso, um livro ou um tutorial.

Design de Conteúdos na Web 2.0



- ✓ Anita Rosen (2006) – uma nova concepção dos cursos:
 - ✓ *“2.0 courses provide just-in-time training. They are used as a resource – not a one-time event. A 2.0 course lasts 15 to 20 minutes, runs smoothly on any configuration of device (high resolution, portable) or PDA, and delivers smoothly on all versions of Web browsers.”*
- ✓ À semelhança do que acontecerá com os conteúdos, que passarão a uma configuração aberta ,em formato de micro-conteúdo (passível de agregação), também os cursos passarão a ser micro-cursos, não no sentido actual de “cursos”, mas no sentido de recursos que podem ser utilizados em qualquer parte e a qualquer hora.

Design de Conteúdos na Web 2.0



- ✓ As novas tendências apontam no sentido do desenvolvimento de ferramentas tecnológicas que permitam ao aluno criar conhecimento, havendo, nesse âmbito, novas vertentes na concepção da aprendizagem que estão a influenciar a sua concepção, como é o caso do *Adaptive Learning* (ou Aprendizagem Adaptativa):
 - ✓ *“Adaptive learning is important because it enables learners to select their modular components to customize their learner-centric learning environments. Secondly, it enables them to offer flexible solutions that dynamically adapt content to fit individual real-time learning needs.”* (TrainingPlace, 2007).

Design de Conteúdos na Web 2.0

- ✓ *“The keyword web 2.0 makes it possible: Moving away from standard learning management systems (“one for all” technique) to personalised learning environments (“one for me” technique) consisting of snips, bits and pieces, collections of tools and services which are bundled to individual and/ or shared landscapes of knowledge, experiences and contacts. It is a shift from the island paradigm of the LMS technique to understanding the web as a door, a portal to learning opportunities.”*

in: www.elearningpapers.eu

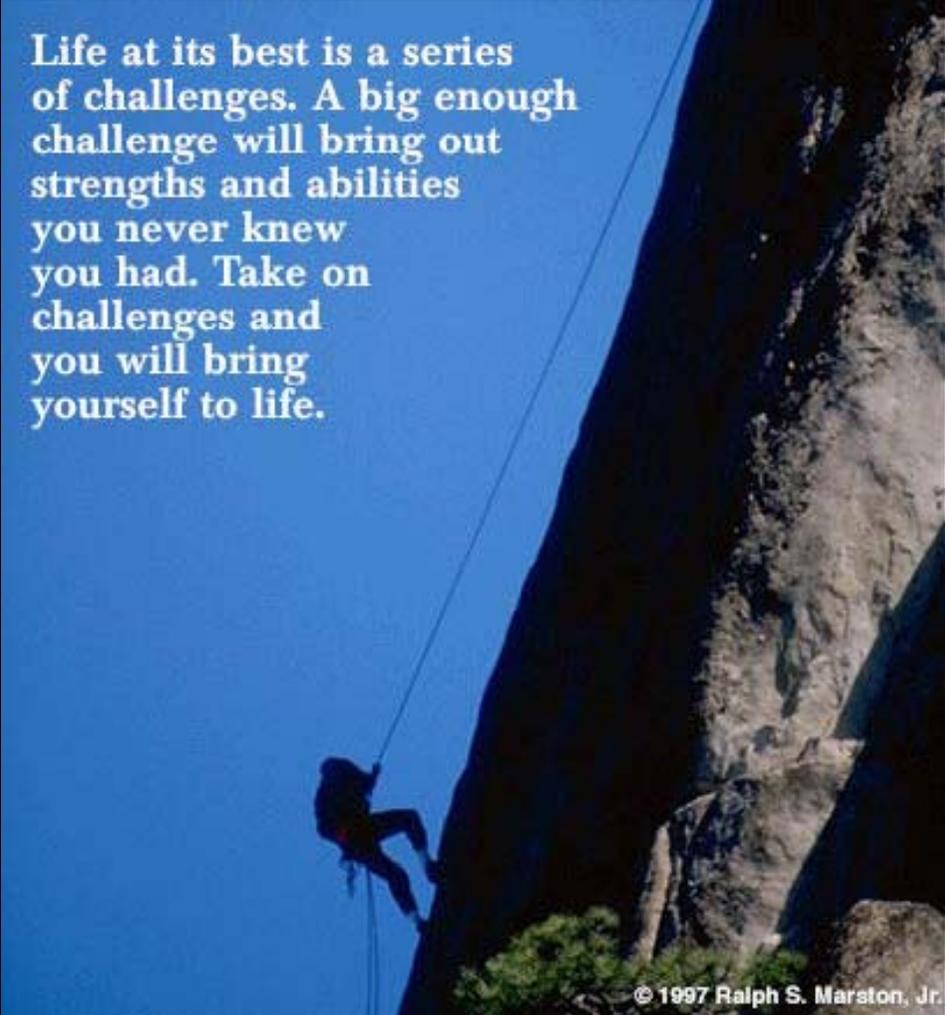
Novos Modelos de Design de Aprendizagens

- ✓ Todos estes factores vão ao encontro a uma concepção de Design de Aprendizagens muito mais Construtivista e centrada no aluno:
- ✓ Reigeluth (1996) - aprendizagem muito mais construtivista na sua natureza – permitindo aos formandos tornarem-se designers (do ponto de vista do utilizador), tomando decisões sobre o que aprender e a forma de aprender, enquanto participantes na experiência de aprendizagem.

Novos Modelos de Design de Aprendizagens

- ✓ Jonassen et al. (1997) - sugerem o uso da Hermenêutica, da Lógica difusa e da Teoria do caos como bases para o Design de Aprendizagens:
 - ✓ A Hermenêutica releva a importância do contexto social e histórico na interpretação dos significados das diferentes formas de comunicação;
 - ✓ A lógica difusa baseia-se na ideia que a realidade raramente pode ser representada de uma forma bivalente, apresentando variações e gradações onde nem tudo é branco ou preto, verdadeiro ou falso;
 - ✓ A teoria do caos é útil para a explicação de situações não lineares e dinâmicas, onde as leis da física Newtoniana não são aplicáveis e em que os inputs não são directamente proporcionais aos outputs (aplicação de estratégias metacognitivas e integração das emoções na aprendizagem).

O desafio *eLearning* 2.0 é grande!



Life at its best is a series of challenges. A big enough challenge will bring out strengths and abilities you never knew you had. Take on challenges and you will bring yourself to life.

Tradução:

A vida no seu melhor é uma série de desafios. Um desafio suficientemente grande trar-lhe-á forças e capacidades que nunca imaginou ter.

Aceite desafios e acorde para a vida.

Alguma Bibliografia...

Downes, S. (2005). *E-learning 2.0*. In *eLearn Magazine*.

<http://www.elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=29-1>

(consultado na Internet em 25/04/2007)

Leene, A. (2006). *MicroContent is Everywhere*. In *Micromedia & e-Learning 2.0: Gaining the Big Picture - Proceedings of Microlearning Conference 2006*.

http://www.microlearning.org/MicroConf_2006/Microlearning_06_final.pdf

f (consultado na Internet em 25/4/2007)

O'Hear, S. (2006). *e-learning 2.0 - How Web Technologies are Shaping Education*. http://www.readwriteweb.com/archives/e-learning_20.php

(consultado na Internet em 25/4/2007).

Rosen, A. (2006). *Technology Trends: e-Learning 2.0*. In *Learning Solutions - e-magazine*. <http://www.readygo.com/e-learning-2.0.pdf> (consultado na

Internet em 25/4/2007)

joaoptgarrido@gmail.com

<http://n-learning.blogspot.com/>



Os comentários são bem vindos!