

**Conferência e-Learning: Onde a Tecnologia Encontra a Aprendizagem**  
**12 Março 2010**

# **Formal e Informal: LMS e Redes Sociais**

**Guilhermina Lobato Miranda**  
**Instituto de Educação – Universidade de  
Lisboa**

**Do que vou realmente falar...**

# Sumário

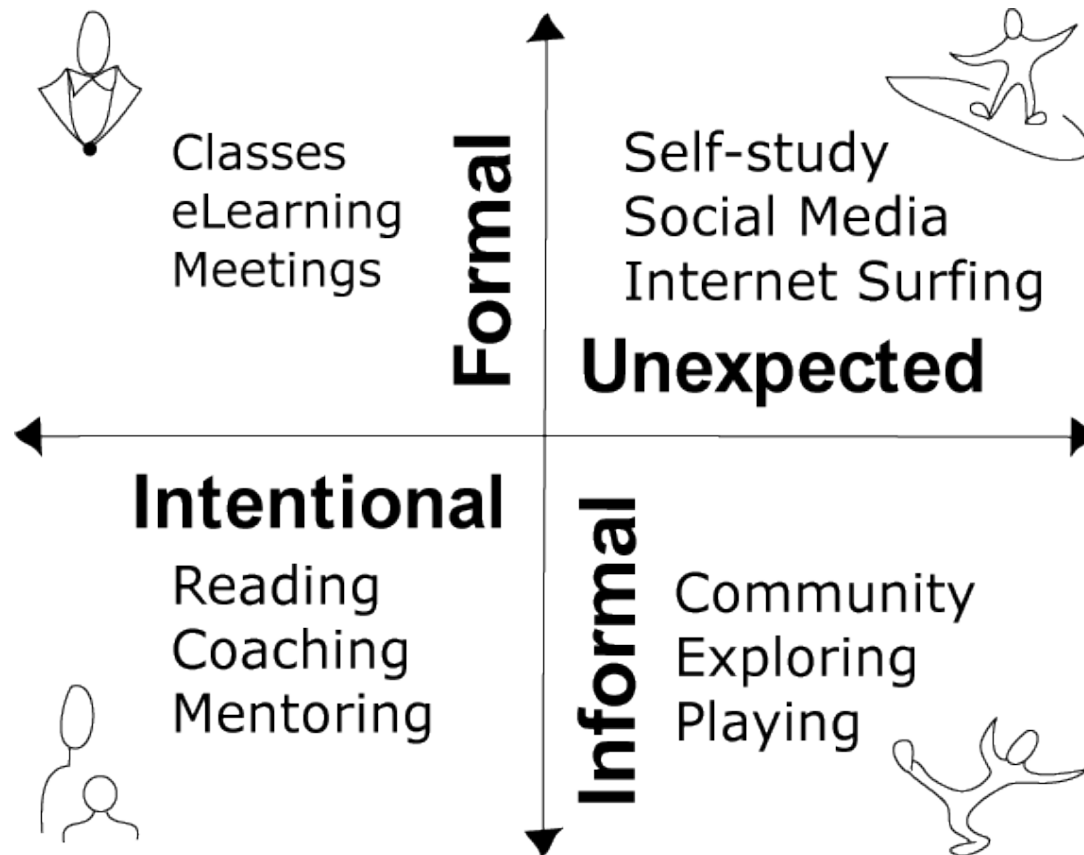
- Clarificar conceitos
- Tentar responder a três questões
- Dar exemplos

# Clarificar conceitos

- O que é a aprendizagem informal vs aprendizagem formal? E ainda a aprendizagem intencional vs acidental? E aprendizagem não-formal?
- Porque é tão valorizada nos nossos dias a aprendizagem informal, sobretudo na formação profissional?

# O que é a aprendizagem informal?

<http://marciaconner.com/intros/informal.html>



# Marcia L. Conner

- **Formal learning** includes the hierarchically structured school system that runs from primary school through the university and organized school-like programs created in business for technical and professional training.
- **Informal learning** describes a lifelong process whereby individuals acquire attitudes, values, skills and knowledge from daily experience and the educational influences and resources in his or her environment, from family and neighbors, from work and play, from the market place, the library and the mass media.
- **Intentional learning** is the process whereby an individual aims to learn something and goes about achieving that objective.
- **Accidental learning** happens when in everyday activities an individual learns something that he or she had not intended or expected.
- I also sometimes refer to one more category: **Non-formal learning**. I define it is any organized educational activity outside the established formal system whether operating separately or as an important feature of some broader activity intended to serve identifiable learning objectives.



# Porque é valorizada nos nossos dias a aprendizagem informal?

- Porque está sempre a ocorrer mesmo que dela não tenhamos consciência
- Por causa do paradigma da aprendizagem ao longo da vida (e aprendizagem na vida adulta e nos locais de trabalho)
- Porque a sociedade da informação assim o exige
- Porque as redes informáticas (e redes sociais) a facilitam
- Porque a economia de um mercado globalizado e flexível a favorecem (ver Richard Sennett e também Zygmunt Bauman)

# Richard Sennett

<http://www.richardsennett.com/site/SENN/Templates/Home.aspx?pageid=1>

Tem alguns livros traduzidos em português.

Aconselho vivamente:

Sennett, R. (2007). *A cultura do novo capitalismo*. Lisboa: Relógio d'Água Editores

Sennett, R. (200). *A corrosão do carácter: As consequências do trabalho no novo capitalismo*.

Lisboa: Terramar



Thomas Struth

# Richard Sennett

- “...defende que o novo modelo de economia criou novos traumas sociais e emocionais. Só um ser humano com determinadas características consegue prosperar em instituições instáveis e fragmentadas. A cultura do novo capitalismo exige um indivíduo ideal, orientado para o curto prazo, focalizado na capacidade potencial em vez de no talento, capaz de ignorar ou abandonar as experiências passadas...”  
(da contracapa “A cultura do novo capitalismo”)

# Richard Sennett

- “A extinção das competências é uma característica constante do progresso tecnológico” (Sennett, 2007, p.72).
- “Uma definição ampla do espírito artesanal poderia ser a seguinte: ‘fazer bem uma coisa bem feita simplesmente pelo prazer ou pelo facto de a fazer bem’... O espírito artesanal põe a ênfase na objectivação (...) e a obsessão é de facto um elemento necessário do espírito artesanal. Essa pessoa está no pólo oposto do consultor que toca em tudo mas não se detém em nada. Além disso, aprofundar as suas competências, qualquer que seja a sua finalidade, é algo que leva tempo...” (idem, pp. 75-77)

# Zygmunt Bauman

<http://www.pdfqueen.com/html/aHR0cDovL3d3dy5zY2llbG8uYnlvcGRmL2NwL3YzOW4xMzcvdjM5bjEzN2ExNi5wZGY=> (entrevista que aconselho vivamente a ler)

<http://www.pdfqueen.com/pdf/zy/zygmunt-bauman-modernidade-liquida/> (site com muita informação)

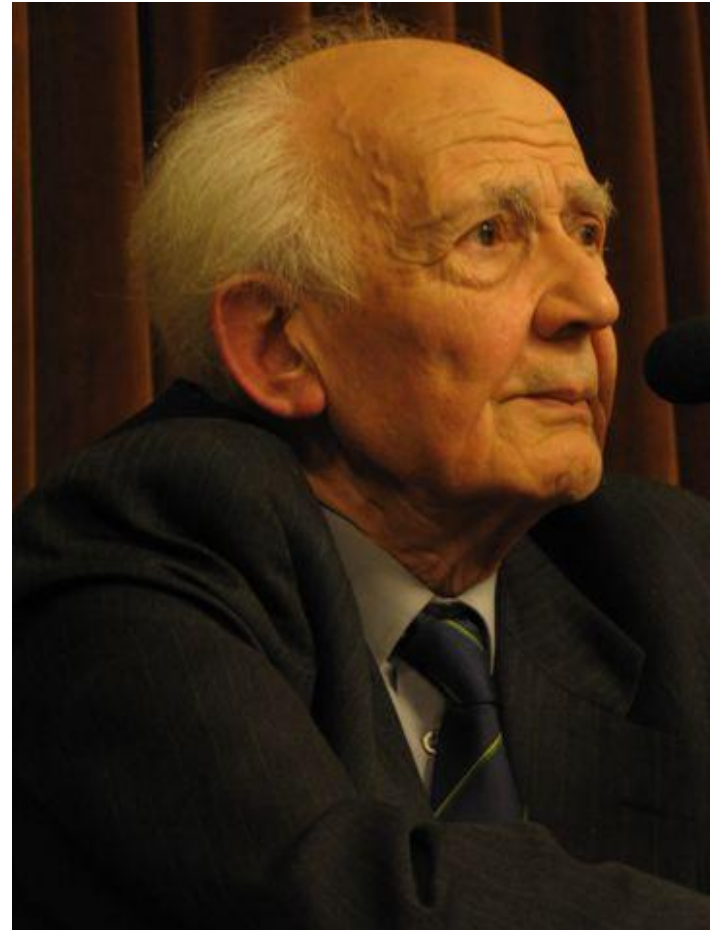
Obras mais significativas:

Modernidade Líquida

Amor Líquido

Modernidade e Ambivalência

A Sociedade Sitiada



# Zygmunt Bauman

- “... Bauman analisa assim o modo como a nossa era, que ele designa por modernidade líquida, ameaça a capacidade de amar e os crescentes níveis de insegurança, tanto nas relações amorosas como familiares, e até ao nível do convívio social com estranhos” (Da contra-capá do livro “Amor Líquido: Sobre a fragilidade dos laços humanos”, 2006)

# Paralelo entre a aprendizagem informal e a aprendizagem construtivista

- Parece-me que existem alguns aspectos comuns entre a Aprendizagem Informal e a Aprendizagem Construtivista (também muito valorizada nos nossos dias no meio escolar e no discurso educativo)
- A primeira mais ligada ao mundo do trabalho e da formação profissional
- A segunda ao mundo escolar e académico. Esta prepara o sujeito para as referidas “capacidades potenciais” de que nos fala R. Sennett

**E apesar de valorizadas no mundo  
profissional e acadêmico...**

**... entram em contradição com os resultados da  
investigação experimental sobre a aquisição  
do conhecimento especializado e o  
desenvolvimento da competência...**

**Que é o assunto que me interessa, i.e., como usar as ferramentas tecnológicas, principalmente os LMS e as Redes Sociais para conceber e desenvolver ambientes de ensino que promovam a aprendizagem e o desenvolvimento da competência**

# Factores que contribuem para o conhecimento especializado

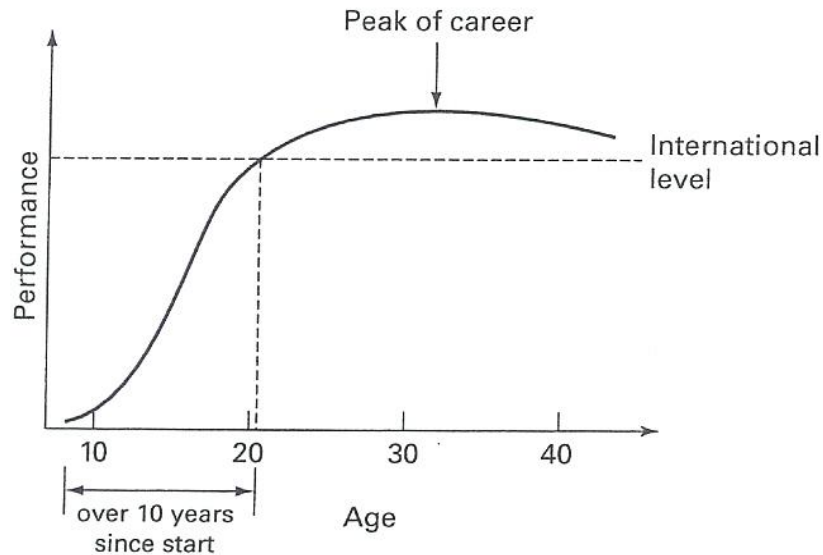
- ✦ Influência parental
- ✦ Motivação/disposição
- ✦ Papel do professor/tutor
- ✦ Feedback
- ✦ Início da actividade
- ✦ Prática deliberada

# Fases para atingir o conhecimento especializado

- ✦ **Fase um:** interacção lúdica com determinada área
- ✦ **Fase dois:** O sujeito revela talento na área e inicia aulas estruturadas e actividade prática de curta duração diária
- ✦ **Fase três:** O sujeito apresenta um gradual compromisso para atingir níveis cada vez mais elevados de desempenho
- ✦ **Fase quatro:** O sujeito depende economicamente da actividade e tem um contributo distinto na sua área

# Tempo, prática deliberada e desempenho: pelos menos 10 anos

“ten-year rule”, Simon & Chase, 1973



**Figure 1.2** An illustration of the gradual increases in expert performance as a function of age in domains such as chess. The international level, which is attained after more than around ten years of involvement in the domain, is indicated by the horizontal dashed line

Fonte: Ericsson, A. (2002). Attaining excellence through deliberate practice: Insights from the study of expert performance, p. 9.

# A aprendizagem é eficaz quando inclui:

- ✦ Objectivos precisos
- ✦ Feedback
- ✦ Oportunidades para repetir
- ✦ Concentração e auto-regulação

# Características da prática deliberada

- ✦ **Exige concentração intensa** “The ability to concentrate is the basis for anything else...” Kasparov in <http://www.jlevitt.dircon.co.uk.charge.htm>
- ✦ **Proporciona oportunidade de erro e sua correcção**
- ✦ **Requer feedback imediato e informativo**
- ✦ **Inicia-se com pequenos períodos diários**

Para quem quiser saber mais: um Ppt feita por  
uma estudante de mestrado – Susana Almeida

**Conhecimento especializado e**  
**desenvolvimento da competência**

# Três Questões

- Qual deve ser o núcleo do ensino online?
- Que contributo dão ou podem dar os LMS e as Redes Sociais?
- Como investigar e avaliar o impacto destes processos de educação e ensino online na aprendizagem dos alunos/formandos?

## Qual deve ser o núcleo do ensino online?

- Os **conhecimentos** (saberes e saberes-fazer) de um dado domínio disciplinar ou actividade profissional (ou ainda actividade social ou pessoal)
- Baseados no **saber dos especialistas** e nos resultados da investigação sobre a aprendizagem humana

Fácil de formular...

Muito difícil de concretizar

# Qual deve ser o núcleo da educação online?

- Os conteúdos da educação online, sejam de natureza teórica ou prática, ou ambos, devem ser elaborados pelos especialistas de um dado domínio. Mas não chega...
- Como os organizar, sequenciar, dinamizar e avaliar, tendo em conta o grupo a que se destinam?
- Devem todos os alunos/formandos seguir a mesma sequência, usar as mesmas ferramentas, trilhar percursos idênticos, como é habitual?
- Como aproveitar os contributos dos estudantes/formandos?

## Qual deve ser o núcleo da ensino online?

- Não há respostas inequívocas para estas questões.
- Estou interessada em conceber e estudar vários tipos de ambientes de ensino e aprendizagem online e avaliar os seus efeitos (nos conhecimentos e competências dos estudantes)
- E particularmente nos Personal Learning Environments (PLE's) e no Adaptive eLearning (cf. Merriënboer & Sweller, 2005)

# Contributos das LMS e das Redes Sociais Para o ensino

- ✿ LMS Blackboard: Unidade Curricular de Psicologia da Aprendizagem

[http://lms.iefd.ucp.pt/webapps/portal/frameset.jsp?tab\\_id=2\\_1&url=%2Fwebapps%2Fblackboard%2Fexecute%2Flauncher%3Ftype%3DCourse%26id%3D83\\_1%26url%3D](http://lms.iefd.ucp.pt/webapps/portal/frameset.jsp?tab_id=2_1&url=%2Fwebapps%2Fblackboard%2Fexecute%2Flauncher%3Ftype%3DCourse%26id%3D83_1%26url%3D)

- ✿ LMS Moodle: Unidade Curricular de Aprendizagem com TIC

<http://meduc.fc.ul.pt/course/view.php?id=176>

- ✿ Rede Social Ning - Unidade Curricular de TE III

<http://ietic2010.ning.com>

## Como investigar e avaliar o impacto destes processos de educação e ensino online na aprendizagem dos alunos/formandos?

- ✿ Estou neste momento a orientar dez investigações de doutoramento sobre concepção, desenvolvimento e avaliação de ambientes de aprendizagem suportados em tecnologias, mormente em LMS e Redes Sociais.
- ✿ Estamos a tentar medir o impacto de ambientes mais estruturados e formais e outros mais personalizados nos conhecimentos e competências dos estudantes. Idealizamos cenários de ensino, com recurso a várias ferramentas e “objectos de aprendizagem”, desenvolvemos esses ambientes, colocamo-los em prática, analisamo-los e tentamos medir os seus efeitos.

# LMS e Redes Sociais

As redes sociais (e a web 2.0) como ferramentas para ensinar e aprender podem ser designadas de:

## **Destruição Criativa dos LMS**

(subtítulo de uma das teses de doutoramento que estou a orientar, do jovem doutorando Pedro Lage).

Pensei que fosse algo de original, mas não.

Ao reler Richard Sennett para preparar a minha intervenção nesta conferência, na página 21 do livro “A Cultura do novo capitalismo”, ele refere a fórmula célebre do sociólogo Joseph Schumpeter ao designar a força do capitalismo dos finais do séc. XIX de “destruição criadora” (onde a instabilidade é a principal característica)

# Referências

- Bauman, Z. (2006). *Amor líquido. Sobre a fragilidade dos laços humanos*. Lisboa. Relógio d'Água Editores
- Cross, J. (2007). *Informal learning: rediscovering the natural pathways that inspire innovation and performance*. S. Francisco, CA: Pfeiffer
- Ericsson, A. (2002). Attaining excellence through deliberate practice: Insights from the study of expert performance. In C. Desforges & R. Fox (Eds), *Teaching and learning: The essential readings* (pp. 4-37). UK: Blackwell Publishers Ltd.
- Google - <http://www.google.com>
- Merriënboer, J. J. G. van & Swellwe, J. (2005). Cognitive load theory and complex learning: Recent developments and future directions. *Educational Psychological Review*, 17(2),147-177.
- Sennett, R. (2007). *A cultura do novo capitalismo*. Lisboa: Relógio d'Água Editores
- Sennett, R. (200.). *A corrosão do carácter: As consequências do trabalho no novo capitalismo*. Lisboa: Terramar