


A. Dias de Figueiredo

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Contextos de Aprendizagem

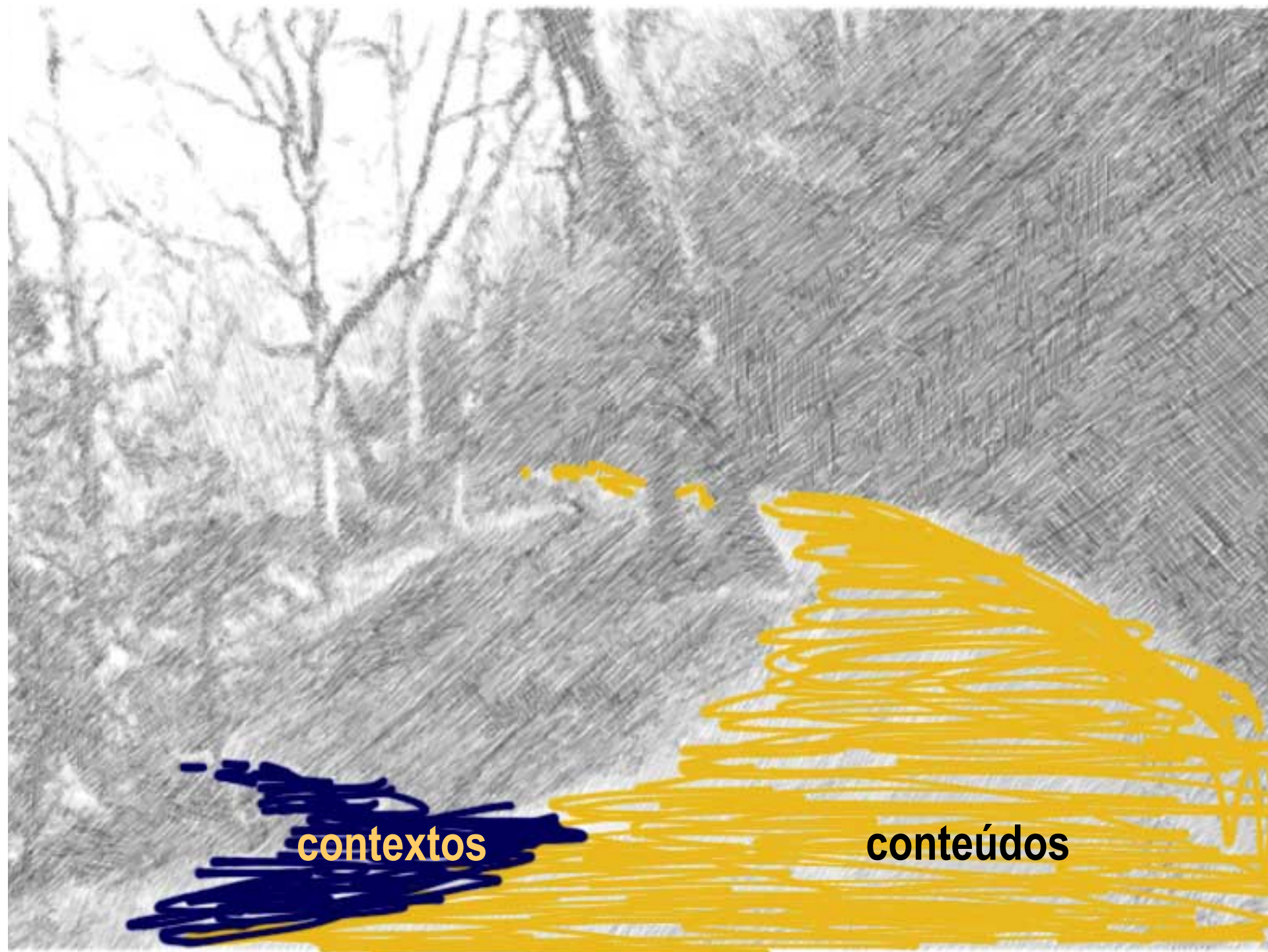
11 de Outubro, 2012

**COIED 2012 – Conferência Online de
Informática Educacional**



**Dois caminhos
divergiam
num bosque,
e eu,
eu escolhi
o menos
percorrido,
e isso fez toda
a diferença**

Robert Frost (1920)
The Road Not Taken



contextos

conteúdos



1. CONTEXTOS *vs* CONTEÚDOS

2. CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM

3. AGENDA DE INVESTIGAÇÃO

4. CASOS ILUSTRATIVOS

5. CONCLUSÕES



1. CONTEXTOS *vs* CONTEÚDOS

2. CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM

3. AGENDA DE INVESTIGAÇÃO

4. CASOS ILUSTRATIVOS

5. CONCLUSÕES

1. CONTEXTOS *vs* CONTEÚDOS

Há quinze anos, a maioria dos entusiastas da aprendizagem on-line assegurava que o futuro estava nos conteúdos

Criaram-se numerosos projectos de investigação,
publicaram-se milhares de artigos científicos,
produziram-se centenas de modelos,
discutiram-se dezenas de normas,
geraram-se terabites de conteúdos

O que resultou, de válido, para os nossos dias?

1. CONTEXTOS *vs* CONTEÚDOS

Pela mesma altura, divergi desse caminho e defendi que o futuro está nos contextos de aprendizagem

Ensinar é criar contextos onde se possa aprender

Aprender é explorar contextos onde onde se possam construir saberes, práticas, culturas e relacionamentos

1. CONTEXTOS *vs* CONTEÚDOS

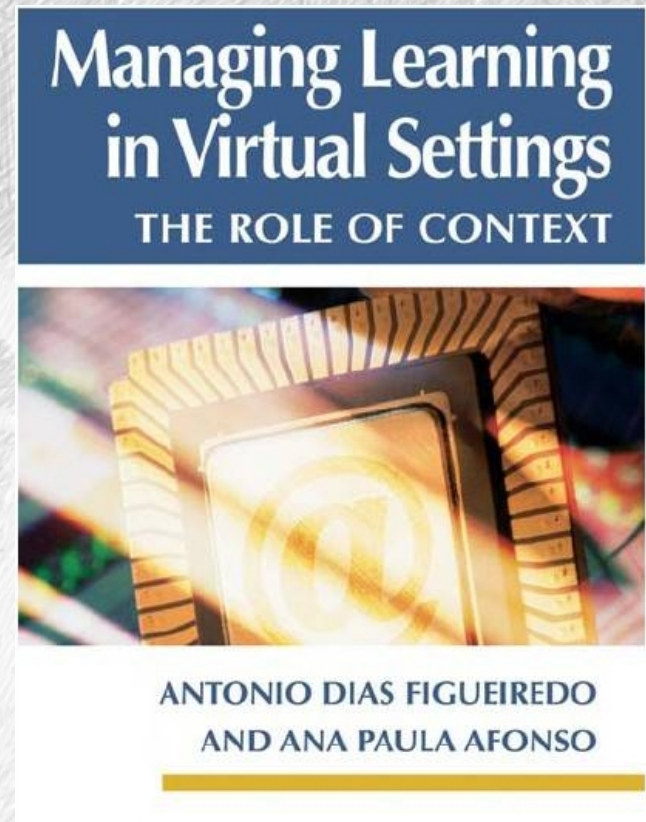
A função central da educação é o design de contextos onde a aprendizagem possa acontecer

A função central da aprendizagem é, hoje, o design de contextos onde se possa aprender

Quando construímos contextos temos de pensar nos conteúdos, mas os conteúdos só têm valor se usados em contexto

1. CONTEXTOS *vs* CONTEÚDOS

Em 2005 desafiámos colegas de outros países e compilámos as reflexões que partilhávamos na altura



1. CONTEXTOS *vs* CONTEÚDOS

**Curiosamente, hoje fala-se
menos de conteúdos**

Também não se fala de contextos...

**... mas as soluções mais promissoras
e disruptivas são baseadas em
contextos e não em conteúdos**

1. CONTEXTOS *vs* CONTEÚDOS

os PLEs são contextos

os MOOCs são contextos

**a lógica do ‘user-generated content’ (UGC)
baseia-se na concepção de contextos
que a tornem possível**

as redes sociais são contextos

as estratégias pedagógicas são contextos

1. CONTEXTOS *vs* CONTEÚDOS

O que nós defendemos é que
em vez de estudarmos separadamente
cada uma das manifestações da realidade
dos contextos de aprendizagem:

estratégias e práticas pedagógicas em geral,
explorações pedagógicas das redes sociais
e da inteligência colectiva, PLE, MOOC, UGC

o fazemos segundo uma abordagem unificada:

DESIGN DE CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM



1. CONTEXTOS *vs* CONTEÚDOS

2. CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM

3. AGENDA DE INVESTIGAÇÃO

4. CASOS ILUSTRATIVOS

5. CONCLUSÕES

2. CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM

Até ao século XVIII, a aprendizagem eram predominantemente contextual

Antes da massificação das escolas, aprendia-se e ensinava-se no contexto do dia-a-dia

Os próprios profissionais se formavam em tirocínio mestre/aprendiz, no contexto do trabalho profissional

Eram processos de aprendizagem ecológicos porque integrados no ambiente social envolvente

2. CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM

Nos séculos XIX e XX, a educação massificou-se,
inspirando-se nos modelos organizacionais
mecanicistas da Sociedade Industrial

O conhecimento deixou de ser construído pelos
próprios aprendentes, em contextos apropriados.

Passou a ser “matéria”
destinada a ser “transferida” para
as cabeças vazias dos aprendentes

2. CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM

A “matéria” passou, então, a dividir-se por disciplinas distintas, sem aplicação visível, e a ser “transmitida”, de forma massificada, pela palavra do professor e os textos dos livros

Os contextos desapareceram, gradualmente, da educação

A aprendizagem transformou-se num processo desintegrado e, como tal, não ecológico

2. CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM

Parte da atual crise da aprendizagem

deve-se ao choque entre esta visão
mecanicista da educação e uma

civilização cada vez mais
relacional e de contextos

O grande desafio da
educação é hoje o de:

2. CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM

Conciliar CONTEÚDOS e CONTEXTOS



2. CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM

Conciliar CONTEÚDOS e CONTEXTOS

Os conteúdos e os contextos
geram-se mutuamente

Nenhum evento de aprendizagem
tem sentido se não articular
conteúdos e contextos

TIC na educação significa
conteúdos e contextos, e
articulação coerente entre eles



2. CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM

MODELO DO EVENTO DE APRENDIZAGEM



- evento de aprendizagem – situação em que um indivíduo aprende (ex.: *curso, aula teórica, trabalho laboratorial, discussão de um caso*).
- conteúdo – informação estruturada e codificada (ex.: *texto, material multimedia, palavra do professor*).
- contexto – conjunto de circunstâncias relevantes para a construção do conhecimento (ex.: *ambiente da sala de aula, atividade laboratorial, discussão de um caso*).

2. CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM

A ação do professor (se houver professor) é vista simultaneamente como conteúdo e como contexto.

A infraestrutura tecnológica é vista como contexto.

Um conteúdo, entendido como informação codificada, pode ser transferido e compartilhado.

O aprendente empenha-se em atividades que envolvem o conteúdo e o contexto.

As atividades são construídas como encadeamentos de eventos de aprendizagem



1. CONTEXTOS *vs* CONTEÚDOS

2. CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM

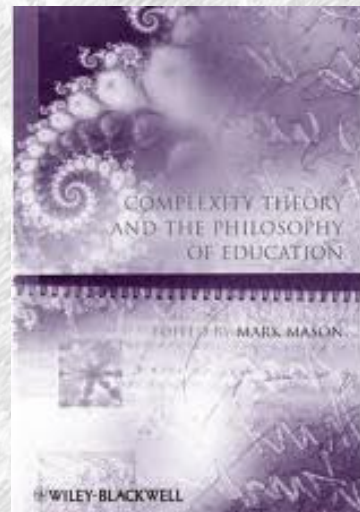
3. AGENDA DE INVESTIGAÇÃO

4. CASOS ILUSTRATIVOS

5. CONCLUSÕES

3. AGENDA DE INVESTIGAÇÃO

Uma agenda de investigação em Contextos de Aprendizagem



FILOSOFIAS DOS CONTEXTOS:

- Pragmatismo filosófico
Peirce, James, Dewey, Rorty, Mead, Joas, etc.
- Teorias dos Sistemas Sociais Adaptativos Complexos
Morin, Stacey, etc.

3. AGENDA DE INVESTIGAÇÃO

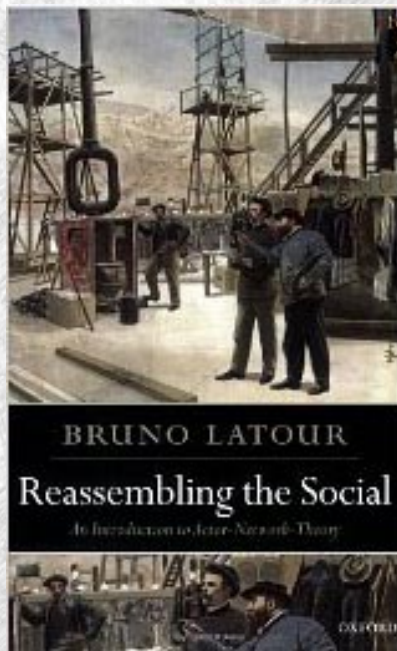
Uma agenda de investigação em Contextos de Aprendizagem

SOCIOLOGIAS DOS CONTEXTOS:

- Teoria do ator-rede (ANT)
Latour, Callon, Law, etc.

- Teoria da actividade
Vygotsky, Leont'ev, Engeström, etc.

- Teorias da criatividade e do acaso
Sternberg, Amabile, Csikszentmihalyi, etc.
(são psicólogos, mas interessa a sua contribuição para o estudo da criatividade social)



3. AGENDA DE INVESTIGAÇÃO

Uma agenda de investigação em Contextos de Aprendizagem

PEDAGOGIAS DOS CONTEXTOS:

- Teorias da democracia em educação – *John Dewey, etc.*
- Teorias da emancipação (*empowerment*) – *Paulo Freire, etc.*
- Teorias da aprendizagem transformativa – *Jack Mezirow, etc.*
- Teorias da andragogia e aprendizagem autónoma – *Knowles, etc.*
 - Teorias da “empowerment evaluation” – *Fetterman, etc.*
 - Teorias da aprendizagem social – *Vygotsky, etc.*
- Teorias da aprendizagem experiencial e informal – *Carl Rogers, etc.*
 - Teorias das comunidades de prática – *Lave, Wenger, etc.*

3. AGENDA DE INVESTIGAÇÃO

Uma agenda de investigação em Contextos de Aprendizagem

PRÁTICAS E TÉCNICAS PEDAGÓGICAS CONTEXTUAIS:

- estudos de casos
- construção de cenários
 - projectos
 - simulações
 - debates
- diálogos dirigidos
- diálogos socráticos
 - *storytelling*
- aprendizagem-ação
- aprendizagem situada
- aprendizagem reflexiva
- aprendizagem pelo erro
- aprendizagem accidental
- *project-based learning*
- *flipped learning*

3. AGENDA DE INVESTIGAÇÃO

Uma agenda de investigação em Contextos de Aprendizagem

AMBIENTES DE APRENDIZAGEM CONTEXTUAIS

- PLE
- PLN
- PKM
- MOOC

3. AGENDA DE INVESTIGAÇÃO

Uma agenda de investigação em Contextos de Aprendizagem

MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO

- estudos de casos
 - *action-research*
- *design-based research*
 - *grounded theory*
- investigação etnográfica
 - etnometodologia
- métodos mistos qualitativos

3. AGENDA DE INVESTIGAÇÃO

Uma agenda de investigação em Contextos de Aprendizagem

ESTRATÉGIAS E TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO CONTEXTUAL

co-avaliação
projectos colaborativos
construção de instrum. de avaliação
avaliação colaborativa de portfólios
amigo de avaliação
equipa de avaliação amiga
workshops
dramatizações
mercados

portfólios
diagnósticos de competência
contratos de aprendizagem
instrumentos de avaliação
(rubricas, etc.)



1. CONTEXTOS *vs* CONTEÚDOS

2. CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM

3. AGENDA DE INVESTIGAÇÃO

4. CASOS ILUSTRATIVOS

5. CONCLUSÕES

4. CASOS ILUSTRATIVOS

CASO 1. COMO ORGANIZAR E GERIR GRUPOS DE TRABALHO EM B-LEARNING?



Encontro em Espaço Aberto
(*Open Space Technology*)

➔ b-OST (*blended OST*)

sistema social adaptativo complexo

abordagem de investigação: *design-based research*

consultar, por exemplo: <http://fie-conference.org/fie2010/papers/1097.pdf>

4. CASOS ILUSTRATIVOS

CASO 1. COMO ORGANIZAR E GERIR GRUPOS DE TRABALHO EM B-LEARNING?

O sucesso do Encontro em Espaço Aberto (EEA) não é explicável à luz das teorias sociais tradicionais (determinísticas)

É explicável pelas teorias dos sistemas adaptativos sociais complexos, como acontece com os fenómenos de “inteligência colectiva”

Faz sentido em contextos sistémicos de abertura, elevado número de interações, localidade de interações, diversidade de pertenças, não-linearidades, evolução temporal, sensibilidade às condições iniciais, regras de interação simples

4. CASOS ILUSTRATIVOS

CASO 1. COMO ORGANIZAR E GERIR GRUPOS DE TRABALHO EM B-LEARNING?

Regista propriedades de auto-organização e emergência (criatividade colectiva) e de equilíbrio na “fronteira do caos”

EEA foi testado com sucesso em grupos de 10 a 2000 participantes, sem problemas de escalabilidade (nas nossas experiências virtuais: 19 a 151 alunos)

4. CASOS ILUSTRATIVOS

CASO 2. EMPOWERMENT DOS ALUNOS ATRAVÉS DE AVALIAÇÃO PARTICIPATIVA

estratégias colectivas:

gestão participativa do curso
projectos colaborativos
construção colaborativa de
instrumentos de avaliação
avaliação colaborativa de portfólios
amigo de avaliação
equipa de avaliação amiga

estratégias pessoais:

portfólios
diagnósticos de competência
contratos de aprendizagem
instrumentos de avaliação
(estrelas, rubricas)

4. CASOS ILUSTRATIVOS

CASO 2. EMPOWERMENT DOS ALUNOS ATRAVÉS DE AVALIAÇÃO PARTICIPATIVA

Abordagem de investigação: *action-research*
consultar, por exemplo: <http://bit.ly/IYFBVW>

Também neste caso se manifestaram condições de abertura, multiplicidade de interações, localidade de interações, diversidade de pertenças, não-linearidades, evolução temporal, sensibilidade às condições iniciais, regras de interação simples

4. CASOS ILUSTRATIVOS

CASO 2. EMPOWERMENT DOS ALUNOS ATRAVÉS DE AVALIAÇÃO PARTICIPATIVA

Outro sistema social adaptativo complexo susceptível de ser concebido e gerido à luz das teorias da complexidade

Alguns conceitos centrais: emancipação, co-gestão, co-avaliação, co-organização, co-transformação, inclusão, emoção

4. CASOS ILUSTRATIVOS

CASO 3. ENSINO SUPERIOR EM CONTEXTOS SOCIAIS MEDIADOS PELAS TECNOLOGIAS: DOS LMS PARA O FACEBOOK

Moodle ➡ Dolphin ➡ Facebook + blog

Conceitos orientadores:

Propostas filosóficas de Dewey
sobre democracia e comunidade

Propostas de Freire sobre literacia, emancipação
e autonomia (individual e colectiva)

Reconhecimento da natureza não linear e
complexa do contexto explorado

4. CASOS ILUSTRATIVOS

CASO 3. ENSINO SUPERIOR EM CONTEXTOS SOCIAIS MEDIADOS PELAS TECNOLOGIAS: DOS LMS PARA O FACEBOOK

Avaliação pelos pares, co-construção
dos instrumentos de avaliação

Trabalhos de índole profissional, portfólios e rubricas

Abordagem de investigação: *action-research*
consultar, por exemplo: <http://bit.ly/Jw3qSw>

Alguns conceitos centrais:
emancipação, co-gestão, co-avaliação,
co-organização, co-transformação,
democracia, cidadania, política



1. CONTEXTOS *vs* CONTEÚDOS

2. CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM

3. AGENDA DE INVESTIGAÇÃO

4. CASOS ILUSTRATIVOS

5. CONCLUSÕES

5. CONCLUSÕES

DESIGN DOS CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM

**é cada vez mais a linha de força central
da investigação e da prática em
educação e aprendizagem
no século XXI**

A. Dias de Figueiredo

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

FIM

Contextos de Aprendizagem

As transparências serão colocadas em:
<http://www.slideshare.net/adfigueiredoPT>

11 de Outubro, 2012

**COIED 2012 – Conferência Online de
Informática Educacional**