

**COMUNIDADE DE APRENDIZAGEM ONLINE: UMA EXPERIÊNCIA NO  
ÂMBITO DE UMA UNIDADE CURRICULAR DO MESTRADO EM CIÊNCIAS  
DA EDUCAÇÃO**

**COMMUNITY OF ONLINE LEARNING: AN EXPERIMENT IN THE MASTER  
OF SCIENCE IN EDUCATION**

Ana Claudia Teixeira Machado<sup>1</sup>

**RESUMO**

As novas formas disponibilizadas de comunicar e aprender em rede, graças à inovação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), proporcionaram uma profunda mudança da Educação a Distância (EaD), em que as redes de comunicação transformaram-se num meio para construção de comunidades de aprendizagem online, com novas abordagens em ambientes de imersão tecnológica e cognitiva, com interação entre os membros da comunidade. Neste trabalho, para além da abordagem dos temas educação a distância e o e-learning, desafios na implementação do e-learning, modelos e práticas nos contextos de e-learning, será apresentado o desenvolvimento de actividades de aprendizagem online que proporcionaram a criação de uma comunidade de aprendizagem, a partir de uma experiência vivenciada, no âmbito de uma unidade curricular de mestrado na Universidade do Minho.

**Palavras-chave:** Comunidade de aprendizagem; online.

**ABSTRACT**

The new forms available to communicate and learn in a network, through innovation of Information and Communication Technologies (ICT) has provided a profound change in the Distance Learning (DL), in which communication networks have become a means for

---

<sup>1</sup> Mestranda de Ciências da Educação - Tecnologia Educativa. Especialista em Educação a Distância e em Supervisão Escolar. Licenciada em Pedagogia.

building online learning communities, with new approaches in an environment of technological and cognitive immersion, with interaction among community members. In this work, apart from dealing with the themes distance education and e-learning, challenges in implementing e-learning models and practices in the contexts of e-learning, we will present the development of online learning activities that promote the creation of a learning community, from an experiment held as part of a Masters course at the University of Minho.

**Keywords:** Learning community; online.

## 1 INTRODUÇÃO

Graças à inovação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), pelas novas formas disponibilizadas de comunicar e aprender em rede, foi possível ocorrer uma profunda mudança da Educação a Distância (EaD). As redes de comunicação transformaram-se num meio para construção de comunidades de aprendizagem online, só possíveis nas práticas e formas do e-learning, com novas abordagens em ambientes de imersão tecnológica e cognitiva, com interação entre os membros da comunidade e destes com as instituições de ensino. Estas mudanças possibilitaram a renovação dos processos educativos proporcionando uma educação actual e consentânea com a sociedade onde nos inserimos. Segundo Miranda, Morais e Dias (2007, p. 576-577):

Associando as permanentes transformações e necessidades de mudança que a sociedade experimenta, com as potencialidades das tecnologias de informação e comunicação surgem os ambientes online como plataformas de apoio ao desenvolvimento da educação e da formação, apoiados em estratégias que exigem o envolvimento e a colaboração dos intervenientes como aspectos estruturantes para a construção do conhecimento.

A EaD, neste contexto, surge como modalidade de ensino cada vez mais relevante pelas suas características de flexibilidade, no que concerne ao tempo e espaço, mas também pelas potencialidades oferecidas pelas TIC, em particular pela Internet, as

quais possibilitam maior interactividade, comunicação e colaboração, proporcionado novas maneiras de aprender e de produzir conhecimentos.

## 2 A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E O E-LEARNING

A escola, como a conhecemos, representa um modelo de promoção da educação alicerçada no ensino, e no papel instrutor e disciplinador do professor, o qual foi criado para a sociedade industrial (produção em massa) e que não se adapta bem à atual sociedade da informação e do conhecimento. De acordo com Moreira (2009, p.11):

Em termos gerais, a rede escolar não dispõe da tecnologia necessária e continua, em muitas salas e escolas a desenvolver um modelo tradicional de transmissão cultural, próprio de uma escola desatualizada. As estruturas de formação devem evoluir da sua concepção original orientada para a instrução para uma sociedade industrial, para ensino numa e para uma sociedade da informação.

Tal transformação da sociedade implica em adaptações por parte das instituições de ensino e formação, visto que na sociedade da aprendizagem não se pode mais parar de aprender. Neste contexto, a EaD surge, ou ressurge, como um novo cenário de oportunidades de educação ao longo da vida. Perante esta realidade, tem sido bastante debatido o conceito de EaD entre pesquisadores e profissionais da área, pois torna-se necessário um olhar renovado sobre a concepção de educação e sobre o conceito “distância”.

Com o surgimento das primeiras instituições educacionais explicitamente voltadas para a EaD, a partir da metade do século XX, e com o desenvolvimento acentuado das tecnologias de comunicação, ocorreu um interesse em conceituar a EaD por estudiosos e pesquisadores. Para Keegan (1996, p.11), um dos principais teóricos da EaD,

A educação a distância não apareceu no vácuo da educação tradicional, ela tem uma longa história de experimentações, sucessos e fracassos. Podemos considerar que as cartas de Platão e as epístolas de São Paulo como um meio de informação

e conhecimento, portanto de educação à distância, todavia temos evidências mais recentes, pois a partir do século XVIII já temos sinais do seu uso, muito embora somente no meado do século XIX, a utilização de educação por correspondência foi largamente utilizada.

Os esforços de vários autores sobre as principais abordagens teóricas em torno da EaD são sintetizados e classificados em três grandes grupos (KEEGAN, 1996, p. 56):

- a teoria da industrialização, tem Otto Peters como representante. Reflete a tentativa de visualizar o campo da educação a distância como uma forma industrializada de ensino e aprendizagem;
- as teorias da autonomia e independência, tem como representantes Charles Wedemeyer e Michael Moore. Reflectem a independência do aluno como componente essencial;
- as teorias de interação e comunicação, onde se incluem as perspectivas de John A. Baath, David Sewart, Börje Holmberg e John S. Daniel. Desenvolveram-se a partir da reflexão e análise das funções das instituições (de EaD) na promoção das experiências de aprendizagem através dos processos de interação e comunicação entre os professores e os alunos.

As diferentes definições de educação a distância apresentam aspectos contraditórios e confusos. As diferentes abordagens revelam que o tema é complexo e que não há unanimidade sobre o assunto (BELLONI, 2006). Além disso existem várias terminologias semelhantes e que deveriam ser utilizadas em situações distintas, de acordo com as tecnologias empregadas e o contexto em que são aplicadas. Neste sentido, segundo Gomes (2004, p.54):

A diversidade de definições existente espelha, por um lado, as diferentes perspectivas dos seus autores e, por outro, a evolução que se vem registrando neste domínio, em grande parte associada ao surgimento ou desenvolvimento de novas tecnologias com características e potencialidades inovadoras em relação às anteriores.

### 3 DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DO E-LEARNING

Nas Instituições de ensino ainda há uma certa resistência na implementação do e-learning, devido à adoção de práticas recentes e solitárias de alguns investigadores que foram utilizando na sua prática docente. O reconhecimento institucional destas práticas e a adoção formal de modelos de e-learning coloca vários desafios às instituições (GOMES, 2008, p. 12-17):

- infraestruturas e apoio técnico, onde se verifica a necessidade de excelentes infraestruturas de suporte tecnológico e de boa assistência técnica;
- competências e reconhecimento profissional dos profissionais que vão desenvolver a sua actividade nesta área. As instituições devem assegurar formação aos docentes de modo que estes desenvolvam competências no domínio tecnológico e dos princípios pedagógicos associados a aprendizagens em ambiente de e-learning. Também deve a instituição reconhecer e valorizar o envolvimento dos docentes nestes novos ambientes, de modo a compensá-los profissionalmente de todo o investimento que realizaram nesta área;
- recursos pedagógicos e-conteúdos, com a necessidade de disponibilização online de materiais didácticos que correspondam aos modelos de aprendizagem dos ambientes de e-learning, isto é, a uma aprendizagem mais autónoma e orientada pelo aluno. Colocar na rede recursos facilmente acessíveis é um desafio que se coloca às instituições, que se vêem obrigadas a inovar as suas práticas de divulgação dos documentos produzidos no âmbito da instituição pela constituição de repositórios institucionais e inter-institucionais, onde, em alguns casos, também têm sido colocados materiais de ensino-aprendizagem. Também a colocação online de material bibliográfico como livros e revistas é outro desafio a ser enfrentado pelas instituições. Por outro lado, as potencialidades proporcionadas pelas novas tecnologias, como os documentos

hipermídia e meios como a simulação e laboratórios virtuais, coloca um desafio aos docentes na elaboração dos materiais didáticos, tendo como consequência exigências ao nível da sua concepção e produção, o que acarreta a necessidade de formação adequada;

- tecnologias, que devem potenciar tanto o acesso à informação como o estabelecimento de relações entre docentes e alunos, bem como destes entre si;
- gestão administrativa;
- adesão e envolvimento nas práticas de e-learning de docentes e alunos como factores determinantes do seu sucesso.

A distância física entre professores e alunos e a comunicação com o uso da media são inovações trazidas pela EaD que se constituem num desafio para as instituições de ensino. Exigem investimentos em tecnologia avançada para a mediação e ao mesmo tempo mudança na cultura dos professores e alunos que tem como parâmetro o modelo pedagógico presencial, caracterizado pela presença física de professores e alunos num mesmo tempo e espaço.

#### **4 MODELOS E PRÁTICAS NOS CONTEXTOS DE E-LEARNING**

No contexto de e-learnig, o professor exerce um papel essencial na construção de uma comunidade de aprendizagem e no estabelecimento de um clima propício à aprendizagem colaborativa. Neste sentido, o modelo conceitual de aprendizagem online desenvolvido por Anderson, Garrison e Archer (2002, *apud* ANDERSON, 2008), constitui uma abordagem entre uma perspectiva construtivista da aprendizagem e do conhecimento, baseada na interacção e no trabalho colaborativo, e procura garantir a qualidade e rigor que devem nortear a formação académica. Os autores defendem que para haver aprendizagens

significativas é necessária a presença de três componentes (ANDERSON, 2008, p. 47-51) que interagem entre si e se influenciam mutuamente:

- presença cognitiva - a capacidade dos estudantes construírem e confirmarem significados através da reflexão e do discurso numa comunidade crítica de aprendizagem. Ou seja, é ela que garante que ocorrem aprendizagens relevantes num ambiente que suporta o desenvolvimento de capacidades de raciocínio complexo e crítico.
- presença social - refere-se à capacidade dos participantes nessa comunidade para se projectarem social e emocionalmente enquanto pessoas reais, através dos meios de comunicação utilizados. Nesse sentido, é essencial garantir o estabelecimento de um ambiente em que os estudantes se sintam à vontade e em segurança para exprimirem as suas idéias num contexto colaborativo.
- presença de ensino - define-se como o desenho, a facilitação e a orientação de processos cognitivos e sociais no sentido de alcançar resultados de aprendizagem que sejam significativos a nível pessoal e relevantes do ponto de vista educativo. Neste processo de criação de uma presença de ensino, o professor desempenha três funções fundamentais: desenho e organização, facilitação do discurso e instrução directa.

Nota-se que o e-learning representa uma nova “ecologia da aprendizagem”, que está possibilitando a transformação das instituições educativas e as formas como conceptualizamos e experienciamos o ensino e a aprendizagem. Segundo Anderson (2008, p.361)

...estamos nos primeiros estádios do desenvolvimento tecnológico e pedagógico da aprendizagem online. Contudo, as características fundamentais do ensino e da aprendizagem, e os três componentes críticos da “presença de ensino” – planeamento e organização, facilitação do discurso e instrução directa –

continuarão a ser componentes críticos da eficácia de ensino, quer na aprendizagem online, que na instrução em classe.<sup>2</sup>

Neste contexto, o grande desafio do século XXI para os educadores é conseguirem criar uma comunidade de inquirição que integre as três presenças, com vista a aproveitar das potencialidades oferecidas pelo e-learning que, em conjunto com as características de reflexividade e interatividade, poderá estimular e promover as aprendizagens a um nível inimaginável no passado.

## 5 APRESENTAÇÃO DA EXPERIÊNCIA

A experiência vivenciada foi levada a cabo no contexto da Unidade Curricular (UC) Educação a Distância e e-Learning do 1º ano de Mestrado em Ciências da Educação, área de especialização em Tecnologia Educativa da Universidade do Minho oferecida na modalidade blended learning, no ano de 2009/2010, e que conta com 22 participantes. A UC Educação a Distância e e-Learning teve, como todas as outras do curso, sete aulas (ou sessões), sendo duas sessões presenciais iniciais, três sessões online (através da plataforma Blackboard) e duas sessões finais, conforme quadro 2.

Quadro 2 – Sessões da UE

Data	Regime	Temas
11/12/09	Presencial	Definição da área de estudos, conceitos e terminologia: Educação a Distância, e-Learning e m-Learning.
08/01/10	Presencial	Teorias da Educação a Distância: teorias da industrialização, teorias da autonomia e da independência e teorias da comunicação e interação.
15/01/10	Online	Modelos e Gerações da Educação a Distância.
22/01/10	Online	Desafios na implementação do e-learning.
29/01/10	Online	Modelos e práticas nos contextos de e-learning.

<sup>2</sup> Tradução livre. Manteve-se o termo “online” pela dificuldade de tradução de forma apropriada. Traduziu-se a expressão “teaching presence” por “presença de ensino” entre aspas por ser uma tradução literal não existindo em português uma expressão totalmente equivalente à expressão em língua inglesa.

05/02/10	Presencial	Revisão e discussão das sínteses sobre os temas em análise.
12/02/10	Presencial	Apresentação e discussão dos projectos de trabalho.

Uma das funções da plataforma foi servir de local de disponibilização de conteúdos, sob a forma de documentos em formato digital colocados pelo professor e links para sítios da web, os quais constituíram de recursos de apoio ao ensino e à aprendizagem (Fig. 1).

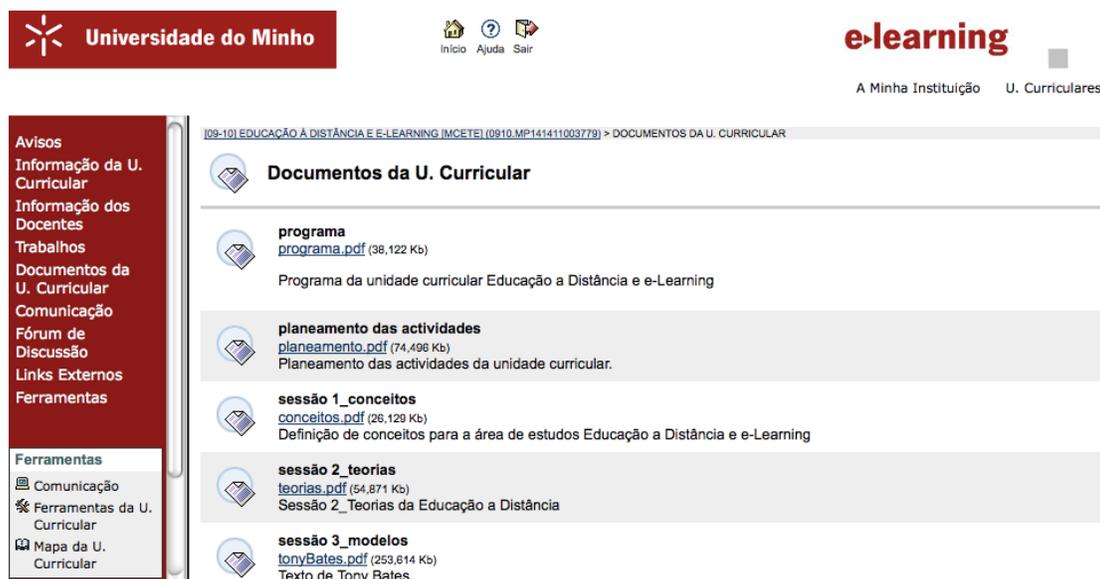


Figura 1 – Materiais de apoio ao estudo em formato digital

Na primeira sessão presencial, foi definido pelo professor que as postagens nos fóruns e as interacções nos chat se dariam em grupos, ocorrendo assim a divisão da turma em cinco grupos. Nas sessões online, as principais ferramentas interactivas utilizadas, através da plataforma Blackboard, foram os fóruns e os chats (Fig. 2 e 3).

- Avisos
- Informação da U. Curricular
- Informação dos Docentes
- Trabalhos
- Documentos da U. Curricular
- Comunicação
- Fórum de Discussão
- Links Externos
- Ferramentas

Ferramentas

- Comunicação
- Ferramentas da U. Curricular
- Mapa da U. Curricular

[09-10] EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA E E-LEARNING (MCETE) (0910.MP141411003779) > FÓRUM DE DISCUSSÃO

### Fórum de Discussão

Pesquisar   Depois Jun 27 2010 12:00 AM  Antes Jun 28 2010 12:00 AM

Fórum	Total de Mensagens	Mensagens Não Lidas	Total de Participantes
<a href="#">debate geral</a>	43	0	17
Este espaço tem como objectivo promover a reflexão e o debate sobre os temas em análise no âmbito do unidade curricular.			
Paulo Dias			
<a href="#">Modelos e Gerações da Educação a Distância</a>	24	0	8
Este é um espaço aberto para a discussão sobre a temática dos modelos e gerações da Educação a Distância			
<a href="#">Desafios na implementação do e-learning</a>	21	0	10

Figura 2 – Fórum

- Avisos
- Informação da U. Curricular
- Informação dos Docentes
- Trabalhos
- Documentos da U. Curricular
- Comunicação
- Fórum de Discussão
- Links Externos
- Ferramentas

Ferramentas

- Comunicação
- Ferramentas da U. Curricular
- Mapa da U. Curricular

... Bem... lemos o texto de Anderson e Meirinhos 29/Jan/2010 18:09:23 GMT

... o tema da semana: modelos de elearning 29/Jan/2010 18:09:27 GMT

... certo 29/Jan/2010 18:09:33 GMT

... anderson propoe os dois modelos 29/Jan/2010 18:09:45 GMT

... sim 29/Jan/2010 18:09:50 GMT

... individual 29/Jan/2010 18:09:57 GMT

... vários enfatizando todos o pape4l do formando 29/Jan/2010 18:10:05 GMT

... modelos centrados na comunidade de aprendizagem e aprendizagem independente 29/Jan/2010 18:10:27 GMT

... e colaborativo 29/Jan/2010 18:10:31 GMT

... comunidade de aprendizagem e aprendizagem independente 29/Jan/2010 18:10:50 GMT

... a construção social do conhecimento 29/Jan/2010 18:10:59 GMT

... mas, para este último, sugiro uma reflexão orinetada para a flexibilidade do modelo 29/Jan/2010 18:11:11 GMT

... a aprendizagem independente baseia-se no trabalho individual do proprio aluno e na sua autonomia 29/Jan/2010 18:12:02 GMT

... Ana e Maria, o colaborativo e a dimensão social estão presentes e são

Figura 3 – Sessão de chat

Cada um dos recursos de comunicação disponibilizados pela plataforma Blackboard possui características própria, demandando diferentes formas de interação,

visto que os chats são ferramentas síncronas, que se adéquam a discussões interativas entre duas ou mais pessoas simultaneamente (GONZÁLES, 2005, p. 60), e os fóruns são ferramentas assíncronas, o que significa que professor e alunos podem explicitar seus pensamentos de forma mais elaborada, ou seja, estabelecendo relações com as colocações dos colegas, com as leituras, as atividades e as experiências vivenciadas (VALLIN, 2003, p. 77-78).

As sessões online ocorreram com hora marcada para cada grupo através do chat, com a finalidade de discutir e tirar possíveis dúvidas sobre os temas de acordo com os dias das sessões online. Posteriormente foi aberto o fórum pelo professor, que sempre iniciava com algumas pequenas considerações sobre o tema e alguma pergunta para dar início às contribuições. Cada representante dos grupos se responsabilizava em colocar a síntese feita pelo grupo sobre o tema que fora discutido anteriormente no chat.

Como não havia disponibilidade de horário para nos encontrarmos em um espaço físico, os “encontros” para discussão dos temas propostos se deram virtualmente, graças às ferramentas disponibilizadas pela web (msn, skype, e-mail, google docs, entre outras). Essas interações favoreceram o desenvolvimento do trabalho colaborativo, onde desenvolvemos ações que nos permitiram autonomia, seriedade e comprometimento de estar colaborando com o processo de aprendizagem, tanto do nosso como os dos outros grupos.

Assim, durante a UC foram sendo construídas formas de participação a partir de dinâmicas e situações intencionais criadas pelo professor, desencadeando interações entre professor-alunos, alunos-alunos, por meio de chats e fóruns. Na última sessão presencial, foram apresentados os trabalhos de cada um dos grupos, centrados em um dos temas discutido ao longo da UC.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde sempre tem-se verificado uma relação simbiótica entre a evolução da EaD e os avanços da tecnologia. O aumento progressivo da diversidade de tecnologias possibilitou o recurso de diversas modalidades de comunicação para aumentar a interação entre professor-aluno e aluno-aluno, promovendo as condições para uma construção colaborativa das aprendizagens.

A Web 2.0 através dos seus espaços abertos, sem fronteiras e não lineares, tem possibilitado novas maneiras de se ter acesso à informação, fazendo com que ocorra uma mudança na forma como pensamos e construímos o conhecimento, além de favorecer a aprendizagem colectiva, mas sem perder de vista o individual. E é nesse contexto que o aprendiz se encontra imerso na nova ecologia de conteúdo “aberto”, em que os livros, materiais de aprendizagem e multimédia se encontram disponíveis na rede, apropriando-se destes e transformando-os numa criação colaborativa, que as redes sociais permitem e potenciam.

Assiste-se à entrada na era das Comunidades Virtuais de Aprendizagem, com a proliferação de escolas virtuais, universidades virtuais, institutos virtuais, turmas virtuais etc. Cabe ressaltar que, para a criação de uma comunidade de aprendizagem online, é necessário que o aluno se encontre no centro do processo educactivo e sejam definidas estratégias de participação, avaliação e integração de informações, e que o “professor-tutor comporte-se como um verdadeiro animador, apresentando o curso de maneira lúdica e criativa e proporcionando a interação contínua entre todos os envolvidos” (GONZÁLES, 2005, p. 46-47).

O principal objetivo, neste contexto, será promover ambientes de aprendizagem propícios para que os alunos criem um sentimento de pertença ao grupo, assumindo o

controle e responsabilidade pela sua aprendizagem e colaborando com o processo de aprendizagem dos seus pares.

## REFERÊNCIAS

ANDERSON, Terry. **Theory and practice of online learning**. Second Edition Canada: 2008. Disponível em: <[http://cde.athabasca.ca/online\\_book/](http://cde.athabasca.ca/online_book/)>. Acesso em: 1 fev. 2010.

BELLONI, M. L. **Educação a distância**. São Paulo: Autores Associados, 2006.

GONZÁLES, Mathias. **Fundamentos da tutoria em educação a distância**. São Paulo: Editora Avercamp, 2005.

GOMES, M.J. **Educação a distância**. Braga: Universidade do Minho – Centro de Investigação em Educação, 2004.

GOMES, Maria João. **Reflexões sobre a adoção institucional do e-learning: novos desafios, novas oportunidades**. Revista e-Curriculum, PUCSP – SP, Volume 3, número 2, Junho de 2008. Disponível em: <[http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/8678/1/gomesmj\\_08.pdf](http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/8678/1/gomesmj_08.pdf)>. Acesso em: 10 fev. 2010.

KEEGAN, D. **Foundations of Distance Education**. London and New York: Routledge, 1996.

MIRANDA, L., C., MORAIS, C., & DIAS, P. Colaboração em ambientes online na resolução de tarefas de Aprendizagem. In P. Dias, C. Freitas, B. Silva, A. Osório, & A, 2007. Disponível em: <<http://www.nonio.uminho.pt/documentos/actas/actchal2007/066.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2010.

MOREIRA, Area Manuel. **Introducción a la Tecnología Educativa**. 2009. Disponível em: <<http://webpages.ull.es/users/manarea/ebookte.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2010.

VALLIN, Celso [et al.]. **Educação a distância via internet**. São Paulo: Avercamp, 2003.

### **Ana Claudia Texeira Machado**

Professora da UNIVIMA. Pós graduada em Educação a Distância. Especialista em Supervisão Escolar. Licenciada em Pedagogia. Experiência na área da educação, com ênfase em EaD, atuando principalmente nos seguintes temas: tutoria, ambiente virtual de aprendizagem e tecnologias educativas. Desenvolvedora, administradora e tutora do AVA. Membro da Associação Brasileira de Educação a Distância. Autora do livro Desmistificando o Moodle: um guia prático para professores.

Site: <http://claudinhamachado.wordpress.com/>

**Artigo recebido em 26/04/2010**

**Aceito para publicação em 28/06/2010**

Para citar este trabalho:

MACHADO, Ana Claudia Teixeira. **Comunidade de aprendizagem online:** uma experiência no âmbito de uma unidade curricular do mestrado em ciências da educação. Revista Paidéi@, UNIMES VIRTUAL, Volume 2, número 3, jul. 2010. Disponível em: <<http://revistapaideia.unimesvirtual.com.br>>. Acesso em: \_\_/\_\_/\_\_\_\_.