

ISSN 2238-9113

ÁREA TEMÁTICA:

(x) EDUCAÇÃO.

## Conhecendo ideias inovadoras e colaborativas de um MOOC em PORTUGAL

Reinaldo Afonso Mayer

Maria Luzia Fernandes Bertholino dos Santos

Reinaldo Afonso Mayer (ramayer1952@gmail.com)

Maria Maria Luzia Fernandes Bertholino Dos Santos (mluzia@uepg.br)

RESUMO –Um curso *MOOC* - *Massive Open Online Course* - oferece a oportunidade de compartilhar conhecimentos em determinada área ou assunto com outros participantes, dentro ou fora do País de origem, a partir de um conteúdo disponibilizado gratuitamente em um endereço na Internet. A partir de contribuições que podem ser discutidas, utilizadas, remixadas e compartilhadas, essa modalidade oferece um diferencial importante, construído por oportunos comentários e resumos publicados pelos mediadores do evento. O ambiente também apresenta de maneira inteligente o conceito interativo recente da Gamificação<sup>1</sup>, para garantir que qualquer ação destacada será recompensada por pontuações que estimulam o interesse imediato pelas atividades, tornando a participação de todos os inscritos na plataforma sempre ativa, orientando e estabelecendo caminhos e ações inclusivas. A integração dos autores, professores formadores do projeto PIC UEPG<sup>2</sup>, com as ideias inovadoras do Curso denominado “Competências Digitais para professores” foi fundamental para consultar e partilhar recursos no *MOOC* de Portugal. Também foi possível conhecer ideias colaborativas de professores de outras localidades e reconhecer os valores estruturais de um *MOOC*, cujas estratégias online foram consideradas especiais para confirmar a importância crescente do uso de ambientes colaborativos bem planejados em qualquer proposta de caráter educacional inovador e inclusivo.

PALAVRAS-CHAVE – Cursos online abertos e massivos. Práticas colaborativas em *MOOC*. Aprendizado inovador com *MOOC*.

### Introdução

Na Universidade Aberta de Portugal<sup>3</sup> (UAb.pt), os cursos abertos massivos online - *MOOC* ou *Massive Open Online Courses* - seguem os princípios de uma educação aberta, com um modelo pedagógico específico e aglutinador. A instituição foi a primeira Universidade no mundo a fazê-los através de um modelo que ficou conhecido como *iMOOC*<sup>4</sup>, que preconiza uma aprendizagem centrada no estudante, com flexibilidade de acesso, interação e inclusão digital.

Seus conteúdos privilegiam relações interpessoais e aprendizagem autônoma, com atividades previamente elaboradas que proporcionam auto estudo, reflexão e interação da comunidade virtual inscrita, mediante mediações responsáveis, onde todos desempenham um papel ativo e colaborativo. O curso *ECOiMOOC* da UAb.pt analisado recebeu o nome de

<sup>1</sup> Transformação do conceito do termo jogo no contexto educacional, com aplicação de mecanismos de pontuação através de dinâmicas planejadas para manter o interesse dos participantes em alcançar as metas propostas no curso, evento ou tarefa.

<sup>2</sup> PIC ou Plano de Inovação e Capacitação é um Projeto permanente de extensão do NUTEAD da UEPG-Pr.

<sup>3</sup> Fundada em 1988, a Universidade Aberta (UAb) é Instituição de Ensino Superior Público à distância em Portugal e disponibiliza Cursos de Aprendizagem online. Mais informações estão endereço <http://www.uab.pt/web/guest/home>.

<sup>4</sup> Designam-se por *iMOOCs*, dado o seu especial enfoque na inovação, na interação, na inclusão e nas relações interpessoais.

“**Competências Digitais para Professores**” e foi ofertado na sua segunda edição, em quatro módulos ou tópicos, sempre orientados por um grupo de professores moderadores ou facilitadores, responsáveis por um roteiro de aprendizagem, onde orientações detalhadas descrevem as atividades propostas e os recursos a serem utilizados. Mais importante, a equipe responsável publica um relatório analítico semanal sobre os resultados obtidos em cada módulo ou tópico, que podem ser discutidos nos fóruns. Um dos efeitos gratificantes do curso é a sua conclusão, que tem que ser colaborativa e produtiva, pois o certificado só é obtido com a elaboração individual de dois trabalhos qualificados como artefatos educacionais<sup>5</sup>, com evidências presentes da aprendizagem sobre os módulos considerados. Eles devem ser publicados e são avaliados, pelos pares e quem o produz também recebe a incumbência especial de avaliar três artefatos de outros participantes – fatos determinantes e considerados como necessários para efeito de uma certificação final.

O ambiente de aprendizagem online do curso está construído por dois grandes sistemas: *Moodle*<sup>6</sup> e *Elgg*<sup>7</sup>. No *Moodle* são colocados os conteúdos do *MOOC* e o ambiente *Elgg* disponibiliza funcionalidades típicas de uma rede social, possibilitando intercâmbio da comunidade de aprendizagem e publicação dos resultados ou práticas. Eles estão dispostos na forma de opções gráficas e selecionáveis, conforme se observa na figura abaixo, para consulta geral ou acesso às publicações das atividades individuais:

Figura 1 – Ambiente inicial do Curso MOOC da UAb.pt.



Fonte: Plataforma do Curso no endereço <http://eco.imooc.uab.pt/elgg/>

De acordo com as opções, os recursos estão distribuídos pelos itens ou abas, sendo que a primeira, denominada **Cursos**, permite a alternância entre um ou mais cursos que estão sendo realizados pelo inscrito. Normalmente, aparece apenas o curso atual, após o acesso feito pelo identificador e senha informados no momento da inscrição. A próxima aba, que recebe o nome de **Atividade**, permite que sejam consultadas as publicações, eventos e ações de todos

5 Desenvolvimento de tarefa ou trabalho com ampliações temáticas sobre uma realidade, envolvendo pesquisa e aproximação tecnológica, com resultados reutilizáveis.

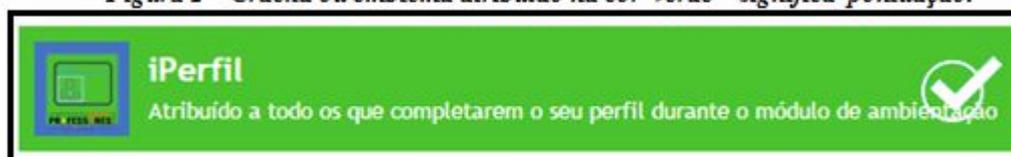
6 Moodle (*Modular Object Oriented Distance Learning*) é um sistema gerenciamento para criação de curso online.

7 Elgg é um software de código aberto de rede social. Ele oferece um espaço de blog, comunidades com fóruns de discussões ou *blogs* comunitários, espaço para repositório de arquivos,

os participantes. Na aba denominada de **Curtas**, as mensagens de até 140 caracteres permitem partilhar recursos, lançar desafios, destacar ideias breves ou simplesmente dialogar sobre uma tarefa. Como se trata de uma rede, cada participante pode “seguir ou ser seguido”<sup>8</sup> por outros. Na aba **blogs**<sup>9</sup> de cada participante recebem reflexões pessoais, contribuições para o curso, artefatos ou outro tipo de conteúdo ou prática que seja interessante compartilhar no âmbito do curso. Em **Favoritos** estão links adicionados e partilhados que podem receber um comentário do autor sobre o motivo da partilha. Na aba **Mais**, subdividida em duas abas complementares, estão todos os arquivos publicados pelos participantes, em seus formatos originais e o breve comentário do autor da postagem, para consulta. Como é um ambiente colaborativo, eles podem ser salvos no computador pessoal do cursista. Também nessa opção é possível ver todos os inscritos, facilitando um contato direto entre eles dentro da plataforma.

Os **crachás** ou emblemas foram a novidade mais instigante do curso, espalhados como desafios nos módulos e distribuídos num conjunto de treze emblemas diferentes para premiar ações específicas dos participantes da comunidade virtual de aprendizagem. Eles eram conferidos aos participantes que atingissem o número de pontos exigidos para a tarefa. A figura seguinte mostra um exemplo:

*Figura 2 – Crachá ou emblema atribuído na cor verde – significa pontuação.*



*Fonte: recorte da plataforma do Curso no endereço <http://eco.imooc.uab.pt/elgg/>*

Conforme a descrição da figura, o participante foi considerado um Inovador de Perfil, pois, no Módulo inicial, denominado de ambientação, preencheu seu perfil de maneira bem intuitiva e descritiva e colocou a sua foto. Com as ações, recebeu a recompensa de quinze (15) pontos e seu primeiro Crachá, denominado *iPerfil*, um dos treze atribuídos, de acordo com especificações da aba Crachás.

Também mereceu especial atenção duas características inovadoras do *MOOC*: a publicação de resumos sobre os assuntos discutidos em cada tema com conclusões dos mediadores, que podiam ser aceitas, reavaliadas ou comentadas pelos usuários e a certificação opcional para o evento, feita em função de duas exigências colaborativas.

<sup>8</sup> Quando somos seguidores, acompanhamos o que nos dizem outros autores, amigos ou participantes que se destacam dentro da discussão de um tema ou assunto, que tem endereços ou locais de postagem.

<sup>9</sup> Blogs são páginas gratuitas e de cunho participativo na internet onde regularmente qualquer pessoa pode publicados conteúdos como textos, imagens, músicas ou vídeos, dedicados a um assunto específico ou geral.

Na primeira delas, a obrigatoriedade da produção de uma prática educativa, denominada de artefato a ser realizada com o uso de ferramentas tecnológicas educativas. A segunda, a de que cada proponente, além de publicar seu trabalho no *blog* individual do Curso, deveria realizar a avaliação de três artefatos sugeridos pela coordenação do evento com recomendações que seriam remetidos para a coordenação e extensivamente para o autor da proposta.

### **Objetivos**

#### **Geral:**

Apresentar características e resultados do aproveitamento do Ambiente inicial do MOOC - Competências Digitais para Professores da Universidade Aberta de Portugal que foram úteis para orientar futuras produções do Plano de Inovação e Capacitação – PIC UEPG, relacionadas com os objetivos e o contexto educacional das atividades inclusivas no Curso.

#### **Específicos:**

Refletir sobre o uso de ambientes inovadores e recursos emergentes em tarefas inovadoras; reconhecer o valor dos recursos do ambiente *MOOC* que podem ser pesquisados e explorados digitalmente; integrar os conteúdos e ideias de um *MOOC* em processos criativos e compartilhados nas plataformas do PIC UEPG<sup>10</sup>.

### **Referencial teórico-metodológico:**

As propostas do curso de extensão PIC UEPG buscam sempre refletir o uso natural e progressivo de instrumentos e tecnologias possíveis de serem aproveitados no ensino médio, de forma presencial ou virtual, visando determinar estratégias inovadoras de aprendizagem.

Kaushik( 2014) afirma que com o advento da Internet e o surgimento de novos formatos de informação *online*, recursos da Internet se tornaram uma importante fonte de informação, utilizada para a expansão da informação em formatos múltiplos, através das tecnologias da Internet em tempo máximo no modo *online*. Eventualmente muitos recursos da Internet em diferentes formatos como *websites*, *blogs*, *newsletters*, periódicos eletrônicos e livros eletrônicos entre outros têm sido desenvolvidos e disponibilizados na Internet. Ela, entretanto, faz uma observação pontual bem adequada:

[...] encontrar qualidade e validar os recursos da Internet é uma tarefa desafiadora para qualquer usuário de informação. Mesmo porque o usuário não sabe se a informação transmitida é fidedigna ou não, uma vez que qualquer um que tenha experiência com computador pode colocar qualquer informação na Internet, não há trabalho de filtro entre nós e a Internet, a

---

<sup>10</sup> Programa de Inovação e Capacitação, do NUTEAD/UEPG, referenciado no resumo.

informação disponível na Internet não passa por normas/referências antes da publicação para o uso público. Contudo, é necessário para todo usuário checar e avaliar a informação da Internet antes de utilizá-la para qualquer propósito. KAUSHIK ( 2014, p.2 )

Neste contexto, elementos da equipe de coordenação do projeto PIC UEPG, onde se incluem os autores deste experimento, sempre buscam novos ambientes participativos que mesclam tecnologias educacionais e conteúdos, para ampliar soluções educativas com estratégias presenciais e virtuais, usando recursos gratuitos e inclusivos.

Então, os *MOOCs* se apresentam como boa alternativa de pesquisa, pois segundo muitos autores, eles se configuram como ambientes educacionais inovadores, pelas suas características gerais, citadas por Malmman et al( 2014):

Um curso em formato aberto, o *MOOC* é um tipo de curso baseado na teoria de aprendizagem conectivista, na qual não há limites de participantes, restrições de participação ou pré-requisitos, e que utiliza Recursos Educacionais Abertos (REA). Portanto, um *MOOC* diferencia-se dos cursos convencionais a distância, ofertados em IES, devido a dois aspectos: a flexibilização de pré-requisitos para inscrição e a possibilidade de serem ofertados para um grande número de participantes sem, necessariamente, estarem vinculados a sistemas de certificação e diplomação. (MALMMAN et al., 2014, p.2368)

Os *MOOCs*<sup>11</sup>, são plataformas on-line, disponibilizadas por Instituições que distribuem cursos de forma aberta a qualquer pessoa conectada à Internet. Os registros mostram que esses cursos on-line começaram a ser introduzidos no ano de 2011 por Universidades americanas com o objetivo de levar o conhecimento a um grande número de pessoas. O seu sucesso fez com que outras instituições de ensino expandissem suas ofertas, fato que se tornou uma tendência, que foi divulgada como estratégia para diversificar as possibilidades de ensino e aprendizagem na Educação à Distância.

Matta e Figueiredo (2013) apontam algumas vantagens deles:

Os *MOOCs* oferecem uma oportunidade estratégica para melhorar a qualidade da educação, bem como facilitar o diálogo político, a partilha de conhecimento e a capacitação de pessoas ao redor do mundo. Além disso, representam uma nova abordagem quando comparada com a visão atual do processo de ensino e aprendizagem em que existe uma visão mercantilista inerente uma vez que permitem o acesso aos conteúdos. (MATTA E FIGUEIREDO (2013, p. 2.)

Os autores confirmam que estes ambientes oferecem ao participante a oportunidade de participar de atividades que vão inseri-lo no meio da produção, a partir de desafios propostos,

---

<sup>11</sup> *MOOC* ou *Massive Open Online Courses*, ou ainda cursos abertos massivos online, são cursos não obrigatórios, em ambientes com princípios de uma educação aberta e com fortes características colaborativas.

como a leitura de textos de um mural de recursos sobre um tema e publicação de considerações em um *blog* do mesmo ambiente.

As produções podem então ser comentadas por outros autores através de textos curtos ou mesmo indicando referências de outras fontes. Tais competências digitais, que mesclam pesquisa e produção, alertam sobre o novo papel dos professores para que o ensino e a aprendizagem tenha a evolução digital planejada e adequada com as novas realidades das redes sociais.

Já Mattar(2012) reflete a importância deste ambiente para ampliar o espírito da colaboração, pois é possível, além de utilizar conteúdo já disponível gratuitamente na web, produzir, remixar e compartilhar outras conclusões sobre um tema.

Ele afirma que

um *MOOC* se constrói pelo envolvimento ativo dos alunos que auto organizam a sua participação em função de objetivos pessoais de aprendizagem, conhecimentos prévios e interesses comuns. A ideia geral é que o próprio programa ou assunto evolua a partir das interações entre os participantes, onde tudo pode se transformar, inclusive a própria noção de curso e a relação entre alunos e professores. A responsabilidade pelo ensino fica distribuída por toda a classe, não apenas nas mãos do professor. (MATTAR, 2012, p.1)

Mas é importante destacar que os participantes de um *MOOC* devem ter conhecimentos sobre o tema abordado, algum conhecimento de tecnologias e ter habilidade no uso das plataformas online.

A partir destes requisitos, ele pode, com sua competência, observar caminhos que ofereçam oportunidades para contribuir com as discussões e ao mesmo tempo evoluir em conhecimento e tecnologia.

Assim, o trabalho colaborativo e participativo em *MOOCs*, de acordo com a exposição dos autores, constitui alternativa viável para orientar a construção de diversas alternativas para que esse projeto de extensão da Universidade Estadual de Ponta Grossa, que prioriza a formação de professores com recursos digitais gratuitos locais e online.

## **Resultados:**

### **1. Resultados nas atividades gerais:**

A participação dos autores nos temas foi determinante para a integração com os demais participantes, com conhecimentos iniciais dos recursos definidos para o desenvolvimento das tarefas, na semana de ambientação. :

**Participação nos Fóruns:** foram importantes para um contato inicial com as preferências e qualificações dos participantes, que puderam emitir pareceres sobre as publicações ou abrir um tópico de discussão sobre os trabalhos publicados na forma de artefatos. Foram importantes para disseminar a comunicação entre os participantes do evento. Eis um exemplo onde os participantes iniciaram tópicos relacionados ao tema descrito:

*Figura 3 – Fórum de discussão dos temas no MOOC - Portugal.*



*Fonte: Plataforma do Curso no endereço <http://eco.imooc.uab.pt/elgg/>*

**Participação na construção de um Blog:** os *blogs*, nativos na plataforma, foram o ponto alto para que se pudesse publicar e receber comentários sobre as postagens e produções dos outros participantes. Também foi possível observar, nas postagens dos *blogs*, excelentes conceitos e conclusões importantes sobre as tarefas, mesmo percebendo o alto teor teórico e pouco tecnológico dos trabalhos que envolveram alguns projetos descritos ou trabalhos publicados pelos participantes, no Brasil ou mesmo em Portugal. Percebeu-se, nas publicações feitas nos *Blogs* dos participantes, a mesma preocupação sobre a utilização das ferramentas tecnológicas, em função de recursos e até mesmo tempo adicional necessário para a preparação de práticas neste novo modelo de ensino que privilegia a Internet. De qualquer forma, na figura abaixo, é possível conferir a mescla interessante de textos e práticas interdisciplinares compartilhadas:

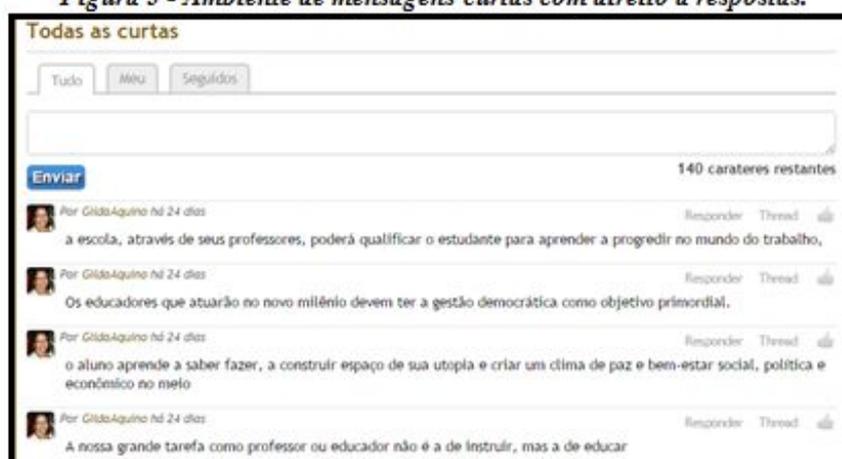
*Figura 4 – Blogs dos participantes no MOOC - Portugal.*



Fonte: plataforma do Curso no endereço <http://eco.imooc.uab.pt/elgg/>

**Participação em Curtas:** Pudemos estabelecer conclusões importantes sobre estas comunicações, que mostraram recursos e bibliografias disponíveis que podem ser trabalhados num planeamento criterioso para trazer uma aproximação tecnológica e uma participação ativa de todos os envolvidos no processo. Esta importante via para comunicações pontuais esclareceu detalhes de um tema ou assunto ou mesmo explicações complementares sobre artefatos construídos. A gamificação valorizou muito a atividade participativa de todos nas mensagens veiculadas por esse recurso, conforme se observa nas publicações que remetem a conclusões sobre a escola, seus alunos e seus professores:

*Figura 5 - Ambiente de mensagens curtas com direito a respostas.*



Fonte: plataforma do Curso no endereço <http://eco.imooc.uab.pt/elgg/>

**Participação no processo de gamificação:** Esse recurso foi o melhor indicativo e mesmo que esta quantificação ainda não tenha um conceito educacional definitivo e exato, os

mecanismos, dinâmicas e técnicas de jogos no contexto da aprendizagem foram valiosos e decisivos.

Todos se ajudaram para converter a conclusão de uma atividade para pontuar, nos moldes de uma competição. Mas que precisava de cooperação, leituras ou visitas a todas as postagens:



Fonte: plataforma do Curso no endereço <http://eco.imoooc.uab.pt/elgg/>

Conforme a figura, as características dos crachás obtidos puderam referenciar destaques obtidos pelos autores nas tarefas, como por exemplo, o mínimo de quinze postagens em um *Blog*.

## 2. Resultados nas atividades principais:

As atividades principais do curso, que ocorreram após a semana de ambientação, revelaram tendências interessantes, indicadas pelos assuntos e materiais disponibilizados nos três módulos ou temas, que serão resumidamente descritos:

**Tema01: Pesquisar, selecionar e partilhar recursos na Internet:** neste módulo, os documentos de apoio serviram para definir a valoração da pesquisa na Internet como estratégia de aprendizagem, com algumas considerações úteis para se aplicar no contexto da escola: a potencialização da Rede Mundial para desenvolver competências de comunicação, de resolução de problemas e de desenvolvimento do pensamento crítico do aluno em um contexto, mesmo considerando diversas dificuldades imediatas iniciais.

Também é importante destacar, nesse módulo ou tema, as considerações relacionais dos conteúdos educativos encontrados na Internet, que mereceram uma interessante proposta de classificação: conteúdos de apoio geral, que beneficiam a aprendizagem em um contexto formal; conteúdos específicos para apoiar situações estruturadas de aprendizagem; e conteúdos auxiliares, que complementam ideias nas situações estruturadas de aprendizagem.

**Tema02: Utilizar competências digitais na sala de aula:** este módulo foi baseado nos princípios de Interpretar, Construir e Comentar. Priorizou-se, em todos os ambientes de interação, a discussão sobre ferramentas digitais na sala de aula, onde os fóruns priorizaram a criação de ambientes de aprendizagem motivadores pelos participantes. Neste tema foi apresentado o primeiro desafio opcional: produção prática de um artefato educativo, para cada participante, envolvendo a utilização de ferramentas tecnológicas em sala de aula, para ser avaliada, de forma intencional, nos fóruns e nos *blogs*, se as ferramentas eram adequadas e estavam sendo utilizadas de modo inovador e criativo com os alunos.

**Tema03: Promover a aprendizagem colaborativa com ferramentas digitais:** o último módulo aprofundou a participação de todos em torno dos verbos Analisar, Refletir e Expandir. O debate crítico priorizou as ações da aprendizagem colaborativa e o uso das ferramentas digitais como mediadoras dos processos de ensino e aprendizagem, uma vez que os conceitos já fazem parte de outros cenários de aprendizagem. Neste módulo final a proposta foi construção de um artefato digital com proposta colaborativa, para ser postado no blog do curso e avaliado, com o objetivo principal de contemplar ações interativas.

### **Considerações Finais**

Para os autores, foi importante observar o trabalho de outros educadores para avaliar os aspectos que devem estar presentes na relação entre professores e alunos, nas aproximações tecnológicas e como as mediações são necessárias para incentivar o espírito participativo e comunicativo entre os alunos para construir um resultado satisfatório.

Com propostas e ambientes comunicativos e compartilhados, as ações tecnológicas diferentes ou inovadoras mostradas no *MOOC* de Portugal, bem como a articulação das ferramentas nos artefatos contemplados foram importantes para subsidiar qualquer outro planejamento que relacione ensino e aprendizagem. E também é possível considerar que a comunicação com outros autores e professores que participaram do curso, pode determinar ações tecnológicas complementares para ampliar interesses educacionais comuns.

Conclusivamente, é importante reafirmar a todos os educadores que ambientes colaborativos e gratuitos, com processos e caminhos reinventados, são opções que concretizam a ideia da aprendizagem permanente com benefícios pessoais e profissionais.

A multiplicação gratificante de ideias e o uso de espaços digitais gratuitos de um *MOOC* possibilitam reflexão sobre metodologias e aplicações tecnológicas educacionais simples e adaptáveis a qualquer contexto educacional, para torná-lo participativo e atualizado com as tecnologias.

## Referências

KAUSHIK, A. **AValiação de Recursos da Internet: Uma Revisão de Literatura Seleccionada**. BJIS, Marília (SP), v.6, n.2, p.65-88, jul./dez. 2012.

Disponível em:

<http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/bjis/article/view/1838/2379>>. Acesso em 02 jul. 2015.

MATTA, C. E.; FIGUEIREDO, A. P.S. **MOOC: transformação das práticas de aprendizagem**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA, 10, 2013. **Anais eletrônicos...** Belém: ESUD, 2013. Disponível em: < [http://www.ead.unb.br/arquivos/artigos/mooc\\_artigo\\_esud2013.pdf](http://www.ead.unb.br/arquivos/artigos/mooc_artigo_esud2013.pdf)>. Acesso em: 02 maio 2015.

MATTAR, J. **MOOC**. 2012. Disponível em: <http://joaomattar.com/blog/2012/03/24/mooc/>. Acesso em: 05 jul. 2014.

MALMMAN, E. M., et al. **Implementação de Massive Open Oline Courses (MOOC) no âmbito de programas institucionais de capacitação em ambientes virtuais**. In: X CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA. ABED, 2014. **Anais eletrônicos**. Disponível em: < <http://esud2014.nute.ufsc.br/anais-esud2014/files/pdf/127779.pdf>>. Acesso em: 06 jul. 2015.