

E-LEARNING CORPORATIVO COMO PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO LOCAL: ESTUDO DA APLICAÇÃO E DO IMPACTO DE MOOC EM EMPRESAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Franca-SP, Abril/2014

Noemia Lopes Toledo - Uni-FACEF Centro Universitário de Franca - noemia@facef.br

Silvio Carvalho Neto - Uni-FACEF Centro Universitário de Franca - silvio@facef.br

Classe: 1 - Investigação Científica

Setor Educacional: 4 - Educação Corporativa

Área de Pesquisa em EaD: H - Tecnologia Educacional

Natureza do Trabalho: A - Relatório de Estudo Concluído

RESUMO

Este trabalho apresenta o relatório de uma pesquisa concluída que amplia a literatura sobre a temática do desenvolvimento local, explorando as relações entre o e-Learning, os Cursos Massivos Abertos Online (MOOC - *Massive Online Open Courses*) e os reflexos destas modalidades de EaD em empresas de Tecnologia da Informação. Entre as modalidades de *e-Learning*, o MOOC é um tema ainda recente, portanto, acredita-se que seus efeitos para o desenvolvimento devem ser investigados pela academia. Dessa maneira, a pesquisa investiga a forma que o *e-Learning* e o MOOC, em ambiente corporativo, podem gerar desenvolvimento econômico, social e cultural, nos locais onde são contemplados. Para tanto, é realizada pesquisa exploratória a fim de compreender os conceitos, as definições e as concepções em perspectiva tecnológicas sobre educação corporativa. A pesquisa se estende a campo, visando compreender na prática, a maneira que o MOOC pode contribuir para a propagação do conhecimento dentro do ambiente corporativo, a partir de dois pontos de vista distintos, dos gestores e dos demais funcionários. A coleta de dados ocorreu por meio de formulário implementado no formato eletrônico, e disparado via e-mail para os funcionários, proprietários ou principal gestor.

Palavras-Chave: Educação corporativa; MOOC; Desenvolvimento local

Introdução

Esta pesquisa amplia a literatura sobre a Educação Corporativa (EC) à distância ao explorar suas relações com o desenvolvimento local. O MOOC (*Massive Online Open Course*) é uma modalidade recente de EaD e acredita-se que seus efeitos para o desenvolvimento corporativo devem ser investigados pela comunidade científica.

Os MOOCs são plataformas online que distribuem cursos de professores de universidades tradicionais de forma aberta a qualquer pessoa conectada à Internet. Eles têm a capacidade de difundir o conhecimento em massa, de maneira aberta por meio do ambiente totalmente online. É comum que o ambiente tecnológico em MOOC seja destinado para milhares de pessoas de todas as partes do mundo através de ferramentas e aplicações web. No caso, o aprendizado adota a lógica das redes e a capacitação se afasta da experiência individual de um público passivo que recebe informação estática e de um só meio, para se tornar uma experiência coletiva e multidirecional (PEBORGH, 2012). Os MOOCs são baseados em aulas em vídeo, testes online e fóruns de discussão. Estudantes podem fazer cursos de algumas das melhores universidades do mundo, de forma gratuita. Alguns exemplos de empresas que oferecem MOOCs são Coursera, Udacity e edX.

Com a intenção de se explorar esta ligação entre o MOOC e as possibilidades de desenvolvimento local, apresenta-se como questão de investigação: como os MOOCs podem contribuir para a educação corporativa e o desenvolvimento de uma localidade? Dentre as ações de e-Learning, questiona-se se o MOOC pode ser utilizado para auxiliar na educação dos colaboradores de uma empresa e, se pode, quais os motivos de seu uso e como usá-lo?

O objetivo geral da pesquisa é investigar a contribuição do MOOC em ambiente corporativo das empresas de diversos portes do segmento de Tecnologia da Informação. Este artigo tem como propósito apresentar uma breve descrição dos principais resultados desta pesquisa feita com a intenção de investigar como o MOOC pode contribuir para a educação corporativa. Seus resultados concentram-se no trabalho de Toledo (2014). O referencial teórico sobre EaD e E-learning se baseou em autores como Moran (2001), Cardoso

(2007), Moore e Kearsley (2008), Garrido (2008), Carneiro (2009), Gonçalves (2007), Rubens *et al* (2011), Downes (2005), Coutinho e Alves (2010), dentre outros. O corpo teórico sobre MOOC foi feito com base em Mallard (2011), Guimarães (2011), Peborgh (2012), Sap(2013), Toyota (2013) e Ribeiro (2013).

Método da Pesquisa

O setor de TI foi escolhido como objeto da pesquisa, pois dentre o setor de prestação de serviços, este segmento de tecnologia se sobressai, uma vez que a informatização de processos industriais tem a capacidade de elevar a produtividade diária da produção, além de refletir na qualidade e agregar valor ao produto final, portanto, é um segmento com potencialidade de promover o desenvolvimento do local. De fato, a área de TI demanda mão-de-obra qualificada e atualizada constantemente, e, para tanto, o MOOC oferece cursos que supostamente vão ao encontro das necessidades de Educação Corporativa destas empresas.

O campo de abrangência da pesquisa consiste na cidade de Franca-SP. Foram escolhidas empresas de TI localizadas nesta cidade, para observar o possível impacto desencadeado pelo MOOC em questões de desenvolvimento local, nos âmbitos econômico, social e cultural. O fato da cidade de Franca-SP concentrar um forte cluster industrial (especializada na indústria coureiro-calçadista) aumenta a demanda por serviços prestados na área de tecnologia.

Os primeiros passos da pesquisa envolveram a realização de um levantamento bibliográfico de caráter exploratório, pois, de acordo com Gil (1999) as pesquisas exploratórias têm a capacidade de ajudar na formulação de problemas de pesquisa mais precisos. A pesquisa exploratória inicial teve como finalidade compreender conceitos e definições sobre MOOC e educação corporativa, bem como entender os fundamentos de desenvolvimento local. Foi feita pesquisa de campo com gestores e colaboradores das empresas de tecnologia selecionadas para o estudo. A coleta de dados se deu por meio de questionário e de entrevistas pessoais. Os dados foram coletados durante o segundo semestre do ano de 2013, organizados e analisados qualitativamente.

O questionário eletrônico foi dividido em quatro partes, com uma parte para identificação do entrevistado, outra com perguntas gerais destinadas para

todos os respondentes, uma terceira com questões específicas para proprietários e gestores e a última especificamente voltada para os funcionários. O questionário estruturado foi constituído por perguntas abertas, fechadas e com atribuição de ordem de preferência em escala Likert de 5 graus, sendo o grau 1 atribuído para a opção “Discordo totalmente” e o grau 5 para a opção “Concordo totalmente”. O questionário foi implementado no formato de formulário eletrônico e disparado aos respondentes via e-mail, após ser avaliado numa versão pré-teste e sofrer alguns ajustes.

Com relação a população de pesquisa, foram selecionadas empresas de micro, pequeno e médio portes, do segmento de TI, localizadas na cidade de Franca-SP. Em primeiro momento, foi realizado contato telefônico com representantes de cada empresa, com finalidade de expor os objetivos da pesquisa, convidá-los para participar e colher os e-mails para envio do questionário eletrônico. Em segundo momento, foram disparados e-mails com o link de acesso ao questionário. O porte das empresas foi enquadrado de acordo com o faturamento anual.

O motivo que justifica a opção pelo segmento de TI é o fato de existir cursos disponibilizados via MOOC que supostamente vão ao encontro das necessidades de Educação Corporativa destas empresas. Entre as empresas que foram selecionadas para a pesquisa de campo, 63 são associadas à Associação Comercial e Industrial de Franca, e 10 foram selecionadas por meio de contato próprio. A amostra para o preenchimento do questionário foi composta por 12 proprietários ou principal gestor, e 21 funcionários, somando-se um total de 33 respostas. Foram feitas 3 entrevistas em profundidade com os gestores, escolhidos pelo fato de estarem diretamente envolvidos no processo de desenvolvimento do capital intelectual corporativo. A realização das entrevistas em profundidade ocorreu na própria empresa selecionada, mediante agendamento prévio, pessoalmente e de maneira individual, com duração variada entre 20 e 30 minutos. Este tempo incluiu a contextualização do trabalho, bem como a gravação da entrevista. A apresentação do tema e dos objetivos propostos, seguidos da exposição dos assuntos abordados nas questões marcou o início de cada entrevista. Para conduzir a entrevista foi utilizado um roteiro impresso e as respostas foram registradas por meio de um gravador de áudio. As questões da entrevista são semi-estruturadas e abertas.

Os relatos colhidos nas entrevistas foram transcritos na íntegra, separados e classificados, sendo analisados qualitativamente, por meio do conceito e técnicas de análise de conteúdo. Pois, de acordo com Minayo (2000b), a análise de conteúdo é um método comum aplicado no tratamento de dados coletados em pesquisas qualitativas, que possibilita compreender as relações entre diferentes realidades sociais e culturas distintas.

Complementa Bardin (2004), que a análise de conteúdo consiste num método empírico, baseado no tipo de fala mencionada durante a entrevista e no tipo de interpretação, com vistas a suprir os objetivos almejados.

Resultados da Pesquisa

A respeito da utilização do e-Learning em ambiente corporativo, 24% dos respondentes alegaram não utilizar e-Learning. Dos usuários de e-Learning, 58% utilizam num tempo médio entre 1 a 5 anos.

Apesar de o MOOC ser um assunto relativamente novo no mundo acadêmico, este não foi novidade para cerca de 15% respondentes, que assumiram já ter utilizado ou estar utilizando cursos via MOOC, enquanto 58% disseram que pretendem utilizá-lo. Apesar de a maioria dos entrevistados nunca terem ouvido falar em MOOC, foi perceptível o interesse que demonstraram em aprofundar as pesquisas referentes a cursos desta modalidade, com expectativa de que estes cursos com qualidade acadêmica possam acrescentar na aprendizagem continuada dos colaboradores.

De modo geral, os proprietários, gestores e funcionários das empresas de TI de Franca-SP, de fato, acreditam na capacidade de contribuição dos meios eletrônicos em prol da disseminação do conhecimento, bem como seus reflexos no desenvolvimento econômico. Quando questionados sobre o uso do e-Learning e do MOOC proporcionar melhores salários para os colaboradores, 76% dos respondentes concordam totalmente e 21% concordam parcialmente. Em resposta a questão que aborda a influência do e-Learning com uso de MOOC para o destaque da empresa no mercado, 67% concordam totalmente e 30% concordam parcialmente. Quanto a contribuição do e-Learning e do MOOC para o destaque da empresa no mercado, 67% concordam totalmente e 27% concordam parcialmente.

O mercado no ramo de TI exige profissionais qualificados, além de existir a necessidade de capacitação constante dos funcionários. Dessa maneira, os cursos eletrônicos vão ao encontro da necessidade de atualização da aprendizagem, além de dispor de flexibilidade de horários, baratear os custos destinados à capacitação do quadro de colaboradores, e ainda oferecem qualidade.

As questões que se referem à contribuição da aprendizagem eletrônica em prol do desenvolvimento social, especificamente, em relação à redução do desemprego apontam uma proximidade relevante entre as alternativas 'concordo totalmente' e 'concordo parcialmente', pois 52% concordam totalmente e 39% concordam parcialmente. Em relação a questão que se refere à redução da desigualdade de renda, 30% concordam totalmente e 58% concordam. Em contrapartida, a questão que relaciona o desenvolvimento social no quesito acesso a informação e ao conhecimento, 67% concordam totalmente e 21% concordam. Nesse contexto, analisa-se, segundo a percepção de que a aprendizagem viabilizada pelos meios eletrônicos tem maior capacidade de contribuir para o desenvolvimento econômico do que no desenvolvimento social.

Os resultados mostram a incerteza dos respondentes em relação ao favorecimento da aprendizagem eletrônica em prol da difusão da cultura da empresa. Pois, quando questionados se o e-Learning com uso de MOOC favorece ou pode favorecer a troca cultural entre os pessoas, 58% concordam totalmente e 30% concordam parcialmente. Em relação à questão que aborda se o e-Learning com uso de MOOC favorece ou pode favorecer a difusão da cultura da empresa, os resultados mostram que 52% concordam totalmente e 39% concordam parcialmente.

Considerando o desenvolvimento nos âmbitos econômico, social e cultural, segundo a percepção dos respondentes, a aprendizagem veiculada pelos meios eletrônicos é maior impactada no aspecto econômico.

Os principais motivos que levaram os aprendizes a optarem por cursos veiculados pelos meios eletrônicos são logística, horário flexível e custo. Os motivos determinantes na escolha de capacitação via MOOC consistem na qualidade dos cursos pelo fato de surgirem do interior de grandes

universidades renomadas do mundo, seguido da facilidade de acesso ao conteúdo e da diversidade na ofertas de cursos.

Alguns resultados embasados em questões específicas expressam a opinião de gestores e proprietários. Observa-se que o tempo de mercado das empresas participantes da pesquisa eletrônica, é superior a um ano de existência. Analisa-se que, independente do porte da empresa, o e-Learning está sendo utilizado para públicos mesclados entre funcionário e clientes.

A maioria das empresas que aplicam e-Learning para funcionários e clientes simultaneamente atuam especificamente em desenvolvimento de software. Este ramo de atividade exige qualificação contínua do quadro de colaboradores, bem como capacitação constante da empresa prestadora de serviços para o cliente, principalmente em casos de atualização da versão do software, ou sempre que um novo módulo no sistema é desenvolvido, ou em situações de substituição de funcionário da empresa cliente, entre outros.

Na ausência do e-Learning, o modo presencial eleva os custos tanto para a empresa prestadora, quanto para o cliente contratante, bem como compromete a agilidade da capacitação, especialmente em casos de o fornecedor e o cliente estarem localizados em espaços geográficos distantes. É evidente a pouca utilização do e-Learning em prol da disseminação da cultura da empresa, pois, apenas três empresas utilizam o e-Learning para a difusão cultural. Percebe-se que a cultura empresarial é um fator com potencial a ser explorado.

Embora sejam esperados reflexos da capacitação interna no desempenho e na produtividade dos funcionários, as respostas apontam que metade das empresas ainda não utilizam métricas de desempenho e produtividade, que podem ser cruzadas com o e-Learning, enquanto a outra metade alega a utilização destas métricas. Medir o desempenho e produtividade dos colaboradores, no segmento de TI, é relevante, pois, diferente de outros segmentos, o tempo é a matéria-prima das empresas que atuam na prestação de serviços, portanto, a necessidade de administrar o tempo, compromete o sucesso da empresa. As métricas também consistem em maneira prática de comprovar os resultados dos cursos realizados via e-Learning. Os resultados destas métricas podem ser aplicados no plano de carreiras e na promoção de cargos dos funcionários.

Em termos das questões específicas para funcionários, o incentivo da empresa e a iniciativa própria são os fatores que justificam a iniciativa dos aprendizes na escolha de cursos veiculados pelos meios eletrônicos. Os sistemas corporativos de e-Learning apresentam maior diversidade de conteúdo, são mais populares no ambiente corporativo, pois existem há mais tempo no mercado, além de serem mais focados nas necessidades da empresa, enquanto o MOOC ainda é escasso de conteúdo, e pelo fato de originar do interior do ambiente acadêmico, tende a ser mais teórico, embora sua qualidade seja reconhecida de modo geral.

Qualquer tipo de capacitação, não somente cursos veiculados por meios eletrônicos contribuem para o desenvolvimento econômico, principalmente no caso de prestação de serviços, pois, diante da inexistência de um produto físico a ser comercializado, é oferecido um produto abstrato, que é o conhecimento. Nesse contexto, o conhecimento passa ser o patrimônio da empresa, portanto, o conhecimento é adquirido através da qualificação, e quanto maior a qualificação da equipe, maior é o destaque da empresa no mercado. Especificamente a prestação de serviços no ramo de TI exige capacitação constante dos profissionais, pois, a atualização de conteúdo evolui rapidamente. Os meios eletrônicos vão ao encontro da demanda de capacitação rápida, pois, facilitam o acesso à aprendizagem principalmente pelo fato de estarem ao alcance de todos que acessam a internet. Nesse contexto, o e-Learning se destaca como fonte que promove o conhecimento. O funcionário qualificado tende a ser mais produtivo nas tarefas rotineiras, gerando maior lucro para a empresa, e dessa maneira, as empresas têm condições de proporcionar maiores salários.

Com relação ao Desenvolvimento Social, os cursos eletrônicos são dotados de vantagens que ampliam as oportunidades de qualificação, e quanto maior a qualificação, menor é a chance de desemprego. O ambiente eletrônico populariza o acesso ao conhecimento, pois as pessoas que antes não tinha condições de estudar, por motivos diversos como falta de tempo, dificuldade de locomoção, falta de condições financeiras, entre outros, aproveitam do conteúdo disponível na internet para suprir as necessidades de aprendizagem. Nesse contexto, o e-Learning e o MOOC são exemplos de fontes de conteúdo ao alcance de qualquer pessoa conectada na internet, sendo muitas vezes,

oferecidos de forma gratuita ou com valor inferior aos cursos presenciais, além de possibilitar a realização dos cursos sem custos com transporte, conforme a disponibilidade individual de horários. No entanto, o ensino eletrônico tem condições de refletir na desigualdade de renda, pois, uma pessoa qualificada através de curso eletrônico, tem condições de concorrer no mercado profissional com outra pessoa que cursou presencialmente.

Considerações Finais

Os resultados apurados na análise dos dados provindos da pesquisa de campo apontam que muitas empresas ainda não utilizaram o MOOC. Contudo, os participantes da pesquisa, principalmente os proprietários e gestores, assumiram que esta pesquisa despertou o interesse pela utilização do e-Learning, bem como motivou pesquisas de cursos via MOOC com potencialidade de refletir na capacitação dos colaboradores da empresa.

Dentre as ações de e-Learning, observa-se que o MOOC pode ser utilizado no ambiente corporativo, pois, o ensino superior tem a finalidade de formar o profissional para o mercado de trabalho.

De fato, o MOOC também têm condições de contribuir para o desenvolvimento local, com a característica de disseminar o conhecimento de nível superior. Pesquisas apontam que, quanto maior o grau de pós-graduação, relativamente, aumenta o salário do profissional.

O e-Learning e o MOOC levam ao desenvolvimento econômico, pois, o funcionário devidamente qualificado é mais produtivo nas tarefas diárias, portanto, digno de melhor salário. Em termos do desenvolvimento social, os meios eletrônicos contribuem, pois influenciam na democratização do acesso ao conhecimento.

Em relação ao desenvolvimento no aspecto cultural, os recursos eletrônicos têm potencialidade de contribuir na troca de cultura entre as pessoas, pois, a partir do momento em que é estabelecido um relacionamento, seja por meio de chats ou fóruns, existe a troca de cultura entre os envolvidos. Porém, são mais complexos de ser utilizado na disseminação da cultura da empresa. Conclui-se que, de fato, o e-Learning e o MOOC contribuem para o desenvolvimento local, porém, representam maior influencia no âmbito econômico do que no social ou no cultural.

Referências

- BARDIN, L. Análise de conteúdo. 3. Ed. Lisboa: Edições 70, 2004.
- CARDOSO, Fernando. Gestores de e-Learning: Saiba planejar, monitorar e implantar e-Learning para treinamento corporativo. São Paulo: Saraiva, 2007.
- CARNEIRO, Mára Lúcia Fernandes. Instrumentalização para o ensino a distância. Coordenado pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.
- COUTINHO, Clara Pereira; ALVES, Manuela. Educação e sociedade da aprendizagem: um olhar sobre o potencial educativo da internet. Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria. Vol. 3, Nº 4, 206-225 (2010).
- DOWNES, Stephen. E-Learning 2.0. 2005.
- GARRIDO, João. Evolução para E-learning 2.0: Implicações para o Designer de Aprendizagens ensino a distância com recurso a internet. 2008.
- GIL, Antônio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa — São Paulo SP 1991.
- GONÇALVES, Vitor. e-Learning: Reflexões sobre cenários de aplicação. Biblioteca Digital IPB – Repositório Institucional do Instituto Politécnico de Bragança. 2007.
- GUIMARÃES, Gabriel Lima. CC50. O Curso de Harvard no Brasil. 2011. Disponível em: <<http://www.cc50.com.br/index.php?nav=longabout>>. Acesso em: 18 mai. 2013.
- MALLARD, Romain. A revolução dos vídeos no e-Learning. 2011. Disponível em: <<http://www.cmconsultoria.com.br/vercmnews.php?codigo=49337>> Acesso em: 01 jul. 2013.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. Ciência, técnica e arte: o desafio da Pesquisa Social. In: MINAYO, M. C. de S. (Org.) Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 1994.
- MOORE Michael G; KEARSLEY, Greg. Educação a distância: uma visão integrada. Tradução: Roberto Galman. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
- MORAN, José Manuel. “o que é educação a distância?” In Boletim de Educação a Distância. Brasil, MEC, Secretaria de Educação a Distância, 2001.
- PEBORGH, Ernesto Van. Las comunidades online ganan las aulas y llegan a la empresa. 2012.
- RIBEIRO, Susana Almeida. “O que é a Web 3.0?”. Disponível em: <<http://www.publico.pt/tecnologia/noticia/o-que-e-a-web-30-1389325>>. Acesso em: 19 jul. 2013.
- RUBENS, Neil; KAPLAN, Dain; TOSHIO, Okamoto. “E-Learning 3.0: anyone, anywhere, anytime, and AI”. In: International Workshop on Social and Personal Computing for Web - Supported Learning Communities, 2011.
- SAP (Systems, Applications, and Products in Data Processing Brasil). O que são os MOOCs e o que podem fazer pela sua empresa. 2013.
- TOLEDO, Noemia. E-learning corporativo como promoção ao desenvolvimento local: estudo da aplicação e impacto de MOOCs em empresas de tecnologia da informação. Dissertação de Mestrado. Centro Universitário de Franca, 2014.
- TOYOTA, Jessica. Design Institucional. O que são MOOCs?. 2013.