



Artigo

SMOOC: ESTUDO DE CASO DO PROJETO ECO – "E-LEARNING, COMMUNICATION AND OPEN DATA"

Rosana Amaro¹

Welinton Baxto²

RESUMO

Este artigo faz uma reflexão acerca da proposta do curso "sMOOC Passo a Passo" no âmbito do Projeto ECO – "*E-learning, Communication and Open Data*", cujo objetivo geral foi apoiar e incentivar as iniciativas da oferta de cursos abertos massivos online (MOOC). O artigo se apresenta como estudo de caso na perspectiva descritiva e possui abordagem qualitativa, buscando analisar se "os MOOCs dão uma resposta às necessidades de formação ao longo da vida aos cidadãos no século XXI". A pesquisa se alinha nas observações realizadas no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) na plataforma ECO, em um período de 30 dias/75 horas por dois participantes do grupo da língua portuguesa. As evidências foram coletadas pelas técnicas da observação participante e pesquisa documental. Das análises das evidências concluiu-se que o modelo de sMOOC contribui para as necessidades de formação ao longo da vida aos cidadãos no século XXI. Porém, alertou-se ser imperativo dispensar maior atenção à formação em rede de aprendizagem para obtenção de frequências mais altas de interações por meio do desenvolvimento de uma cultura participativa entre os participantes.

Palavras-chave: cursos abertos massivos online, MOOC, sMOOC.

ABSTRACT

This article is a reflection on the proposal of the course "sMOOC Step-by-Step" in the ECO Project - "*E-learning, Communication and Open Data*" whose general objective was to support and encourage initiatives offering massive online open courses (MOOC). The article presents a case study in the descriptive perspective and qualitative approach in order to achieve if "MOOCs give an answer to the training needs lifelong citizens in the twenty-first century?". The research is aligned in the observations made in the virtual learning environment (VLE) in the ECO platform, in a period of 30 days / 75 hours by two participants of the Portuguese group. The evidence was collected by the techniques of participant observation and documentary research. The analysis of the evidence was concluded that the model sMOOC contributes to the training needs lifelong citizens in the twenty-first century. But it warned to be greater attention as imperative to training in learning network to obtain higher frequencies of interactions

¹ Universidade de Brasília. E-mail: rosanaead@unb.br

² Ministério da Educação. E-mail: wbaxto@gmail.com

through the development of a participatory culture among participants.

Keywords: massive open online course MOOC, sMOOC.

RESUMEN

Este artículo hace una reflexión acerca de la propuesta del curso “sMOOC Paso a Paso” en el ámbito del Proyecto ECO – “*E-learning, Communication and Open Data*” cuyo objetivo general fue apoyar e incentivar las iniciativas de la oferta de cursos abiertos masivos online (MOOC). El artículo se presenta como estudio de caso en la perspectiva descriptiva y abordaje cualitativo, para determinar si “¿Los MOOCs dan respuesta a las necesidades de formación a lo largo de la vida para los ciudadanos en el siglo XXI?”. El estudio está alineado a las observaciones realizadas en el ambiente virtual de aprendizaje (AVA) en la plataforma ECO, en un período de 30 días/75 horas por dos participantes del grupo de portugués. Las evidencias fueron recolectadas por las técnicas de la observación participante e investigación documental. Del análisis de las evidencias se concluyó que el modelo de sMOOC contribuye con las necesidades de formación al lo largo de la vida para los ciudadanos en el siglo XXI. Pero, se alertó que es imperativo tener más atención a la formación en red de aprendizaje para obtener mayores frecuencias de interacciones por medio del desarrollo de una cultura participativa entre los participantes.

Palabras clave: cursos abiertos masivos online, MOOC, sMOOC.

INTRODUÇÃO

As mudanças que acontecem na sociedade advêm das diversas ações do homem enquanto ser racional, social, econômico e comunicativo, como resultado do desejo da apropriação de bens de consumo e de conhecimento intelectual, intrinsecamente

condicionado à sua história social. Acredita-se que a noção de interesse do homem seja introspectiva. Na busca pelo objeto de seu interesse, o homem se depara com as tecnologias da informação e comunicação (TICs) que pode aproximá-lo ou distanciá-lo de determinado grupo social, induzindo-o à formação formal e informal. Possivelmente, visando dirimir certos distanciamentos do homem, algumas instituições de educação superior pelo mundo buscaram parcerias e recursos próprios para o desenvolvimento de ações voltadas às formações continuadas, autoformação e acreditação. Essas instituições educacionais desenvolveram cursos com vistas às demandas do mundo moderno em rede e/ou individualizado, com execução de atividades e distribuição de conteúdo.

No âmbito da União Europeia, surgiu o Projeto ECO (*E-learning, Communication and Open Data*), com o objetivo de apoiar e incentivar as iniciativas de cursos abertos massivos online (MOOC). O projeto pretendeu dar especial atenção à formação de professores europeus, promovendo as condições para que os professores criassem seus próprios cursos online por meio Portal Projeto ECO e de recursos educacionais abertos. Dessa forma, poderiam provocar impacto positivo em outras comunidades educativas.

Acreditava-se, com o Projeto ECO, na potencialidade dos recursos educacionais abertos (REA) como mecanismos de ampliação do acesso, da melhoria da qualidade e da eficiência de custos voltados ao ensino e aprendizagem na Europa. Segundo a proposta do projeto ECO, a oferta de curso no formato MOOC é a mais eficiente para se alcançar uma determinada aplicação prática com os REAs. Assim, o projeto ECO se distinguiria dos modelos cMOOC e xMOOC, uma vez que buscaria o fortalecimento da relação de comunicação por redes, metodologia, modelo comunicativo e pedagógico de comunicação multidirecional (todos com todos), denominado sMOOC pelo Projeto ECO.

Com o sMOOC, se pretendeu romper com o modelo pautado na transmissão, na reprodução e na utilização de modelos unidirecionais, por exemplo, o modelo televisivo, modelo do rádio e da mídia de comunicação de massa. Dessa forma, se propôs a utilização de “tecnologias mais atuais na implementação da plataforma agregadora de MOOC [...] que permitirá o desenvolvimento das atividades piloto combinadas e transfronteiriças em todos os centros envolvidos no projeto” (PROJETO ECO, 2015).

Para o Projeto ECO (2015), o sMOOC é diferente por sua característica social, uma vez que possibilita aprendizagem por interação social e participação transparente, acessíveis a partir de diferentes plataformas e dispositivos móveis integrando experiências dos participantes de modo contextualizado com os conteúdos, as atividades e a gamificação. De modo geral, pode-se dizer que os sMOOCs tendem a alcançar os conceitos de equidade, inclusão social, acessibilidade, qualidade, diversidade, autonomia e abertura por meio de dispositivos móveis aos diferentes usuários.

A referência do Projeto ECO, financiado pelo CIP³ da Comunidade Europeia, resultou na elaboração do curso “sMOOC Passo a Passo”, em seis línguas na plataforma “ECO+OpenMOOC”. O Projeto ECO (2015) defende que os recursos educativos abertos têm a capacidade de proporcionar um maior e mais amplo acesso à educação e de melhorar a qualidade e a eficiência de custos do ensino e da aprendizagem na Europa por meio dos MOOCs.

Castaño, Maiz e Garay (2015) destacam que

En los últimos meses, los denominados MOOC están recibiendo gran atención en la literatura científica, presentando una nueva manera de enfocar la

formación que está atrayendo a millones de alumnos en todo el mundo y que está alterando la manera en que las universidades presenciales conciben la formación online. [...] La magnitud de los MOOC, la rapidez de su incremento y las profundas cuestiones que parecen estar aumentando en relación con los fines de la educación superior y el futuro de la universidad, indican claramente algo realmente nuevo, algo más que una simple moda (CASTAÑO, MAIZ e GARAY, 2015, p. 20).

Contudo, o emprego do MOOC em curso de formação colocou no centro da atenção da comunidade acadêmica e científica a discussão sobre a sua aplicação educacional. No ponto de vista do “sMOOC Passo a Passo”, os MOOCs transcenderiam o entendimento de que são classificados apenas como um modismo.

Com intuito de contribuir com a discussão, sobre o modelo sMOOC, especialmente, pesquisou-se o próprio questionamento do curso sMOOC Passo a Passo, investigando se “os MOOCs dão uma resposta às necessidades de formação ao longo da vida aos cidadãos no século XXI”. O artigo se apresenta como estudo de caso na perspectiva descritiva e de abordagem qualitativa. A coleta de dados apoiou-se na técnica da observação participante, pesquisa documental e na análise por triangulação do tipo fonte, segundo Colás e Buendía (1992). Nessa linha metodológica, inicialmente abriu-se espaço para a definição do MOOC (*massive open online course*). Na sequência, foi apresentada a contextualização do cenário “sMOOC Passo a Passo” com apresentação e análises dos dados. Ressalta-se que a pesquisa se alinhou na percepção de dois membros participantes do grupo da língua portuguesa no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) na plataforma ECO, em um período de 30 dias/75 horas.

Na próxima seção serão apresentados os tipos de MOOC – *massive open online course*.

³ Project funded from the European Community's CIP (Programme under grant agreement n° 21127).

MOOC – MASSIVE OPEN ONLINE COURSE

MOOC (*Massive Open Online Course*), termo criado por Dave Cormier que, de acordo com Albuquerque (2013, p. 62), no vídeo “*What’s is MOOC?*”, produzido em 2010, pelo próprio Dave Cormier, consiste em “um curso aberto participativo, distribuído e idealizado para apoiar a aprendizagem em rede ao longo da vida”. O acrônimo MOOC teve origem em 2008, a partir das experiências de Stephen Downes e George Siemens com a criação do curso “*Connectivism and Connective Knowledge - CCK*” (Conectivismo e Conhecimento Conectivo). Segundo, Bartolomé e Steffens (2015), os idealizadores do MOOC estavam cansados de discutir sobre as aplicações do conectivismo e entenderam que a melhor forma de aplicar os princípios do conectivismo seria colocá-los em prática em um curso online. Consequentemente, após debates realizados no âmbito da conferência *Desire21Learn*, Downes e Siemens pensaram em um curso online denominado *Connectivism and Connective Knowledge (CCK)*.

Tratava-se de um curso direcionado ao estudante pagante da Universidade de Manitoba (Canadá) que também contou com a participação de outros 2300 estudantes do público em geral, via internet gratuita, que participaram do primeiro curso on-line aberto e massivo. Enfatiza Downes (2013) que posteriormente à experiência do curso CCK de Siemens & Downes, em 2008, muitos outros MOOCs foram desenvolvidos, sendo aproximadamente 40 MOOCs em diferentes países. Todavia, a visibilidade do MOOC se deu com “os cursos oferecidos com o selo de instituições de elite dos Estados Unidos, tais como, o *Massachusetts Institute of Technology (MIT)*, a *Stanford University* e *Harvard*” (ALBUQUERQUE, 2013, p.63). Ainda que iniciada em 2008, somente anos depois que o meio acadêmico e a imprensa perceberam que os MOOCs poderiam servir como uma nova forma para promover a educação a distância.

Por definição, o acrônimo MOOC, em seu sentido mais significativo, pressupõe, de fato, ser curso no formato online, aberto e massivo. Essa referência estabeleceu definições para que os cursos fossem desenvolvidos numa plataforma online, com recurso de web 2.0 e redes sociais. No aspecto aberto, implicou que o acesso fosse gratuito, sem pré-requisitos e facilitado para os participantes. Por se tratar de um curso massivo, envolveria um grande número de participantes. Assim, descreveu Downes (2013):

*So what is essential to a course being a *massive* open online course, therefore, is that it is not based in a particular environment, isn't characterized by its use of a single platform, but rather by the capacity of the technology supporting the course to enable and engage conversations and activities across multiple platforms.* (DOWNES, 2013).

Downes (2013) sublinha que a integração de múltiplos recursos e de múltiplas plataformas são características essenciais no desenvolvimento de um MOOC, além disso, deve-se viabilizar a interatividade, assim como promover interação entre os participantes. Um MOOC não deve se limitar a um ambiente fechado ou privado, nem a uma única plataforma. Mesmo que os componentes de um MOOC sejam on-line, abertos e massivos, nem sempre um MOOC atende plenamente a esses componentes. Spilker e Nascimento (2014, p.8) esclarecem que “O termo MOOC é por vezes enganador. Wiley (2010) sublinha que alguns dos MOOCs são massivos, mas não são abertos; alguns são abertos, mas não o que se pode entender comumente por em massa.” No entanto, consideram um ponto em comum a aplicação online, uma vez que todos os MOOCs se apropriam desse elemento em sua realização.

Pelo mundo, algumas instituições de educação superior desenvolveram modelos de MOOC que se diferenciaram quanto a

sua denominação como cMOOC, xMOOC ou sMOOC e são voltados à aprendizagem em rede, execução de tarefas, distribuição de conteúdo com vistas à formação continuada, formação para acreditação e/ou autoformação em parceria ou com recursos próprios.

Em virtude dessa variedade de MOOC, ressalta-se que o modelo conectivista cMOOC é um modelo de distribuição de orientação conteudista e autoinstrucional como o xMOOC, também conhecido por características comerciais. Todavia, o modelo cMOOC enfatiza a participação ativa do estudante pautada na criação do conhecimento, da criatividade, da autonomia, da aprendizagem partilhada e colaborativa. O modelo xMOOC é desenvolvido em plataformas comerciais e/ou semicomerciais, adota o modelo de aprendizagem tradicional e unidirecional e é regulado na autoinstrução por recurso audiovisual, textos e exercícios em formato de teste de autocorreção.

Explica Torres (2013, p. 66) que os cMOOCs são estruturados a partir da “aprendizagem auto-organizada e centrada na obtenção de significado através da experiência em comunidade, utilizando ferramentas de participação como blogs, feeds RSS e outros métodos descentralizados”. Os xMOOCs possuem foco no conteúdo e são centrados em um único site da *web* com a utilização de ferramentas automatizadas que suportam atividades com grande quantidade de estudantes.

Segundo os idealizadores do curso “sMOOC Passo a Passo”, a tendência atual demanda um desenho educacional de MOOC que se fundamente no conceito de rede e aprendizagem ubíqua⁴. Neste sentido, o mo-

delo sMOOC buscou atender a essas novas demandas, certamente, não por modismo, mas pelo fato de que o modelo proposto se assentava em “conceitos como equidade, inclusão social, acessibilidade, qualidade, diversidade, autonomia e abertura”. (PROJETO ECO, 2015). O modelo foi fortemente demarcado por características educacionais e comunicacionais, conforme exposto a seguir:

1. O desenho educacional é permeado pelo estilo dos media sociais. As tecnologias móveis e de aprendizagem ubíqua assumem grande relevância, porque os estudantes vão aprender em comunidades virtuais o que promove a motivação e interatividade.
2. Foca-se no processo de aprendizagem dos estudantes. Não apenas as tarefas sugeridas pelo professor, mas também por iniciativa própria dos estudantes vão ser um elemento chave para apoiar a colaboração e o diálogo entre as comunidades virtuais criadas em cada curso.
3. É necessário medir o sucesso de um sMOOC a partir dos objetivos, interesse e satisfação dos próprios estudantes e não dos resultados de aprendizagem determinados pelos professores.
4. É necessário um curto período de adaptação no sMOOC, por parte dos estudantes, o que deve ser conseguido durante a primeira semana do MOOC (PROJETO ECO, 2015).

Com referência às características educacionais e comunicacionais do modelo sMOOC, observa-se que seu desenho tende a agregar recursos de mídias sociais como blogs, *microblogging*, ferramentas de grupos, *wikis*, *you tube*, *twitter*, *facebook*, *google+* e muitos outros recursos de *web 2.0* disponíveis para adaptação e para utilização como recursos educacionais. Esses recursos, quando utilizados com intencionalidade pedagógica,

⁴ [...] tecnologicamente, a ubiquidade pode ser definida como a habilidade de se comunicar a qualquer hora, comunicação ubíqua: Repercussões na cultura e na educação e em qualquer lugar via aparelhos eletrônicos espalhados pelo meio ambiente. Idealmente, essa conectividade é mantida independente do movimento ou da localização da entidade. (Souza e Silva, 2006, apud Santaella 2013, pp. 15-16).

poderão potencializar as aprendizagens dos participantes. Na perspectiva da aprendizagem ubíqua, o emprego das tecnologias móveis pode favorecer o acesso à informação, a comunicação e a aquisição de conhecimento, tanto em tempo quanto em espaço. O desenho educacional do sMOOC, ao contrário do modelo tradicional de educação com foco no professor, procura garantir que o estudante esteja no centro do processo de aprendizagem, de modo que seja protagonista do seu próprio processo de aprendizagem.

ABORDAGEM METODOLÓGICA

A presente pesquisa é um estudo de caso único com desenvolvimento descritivo e abordagem qualitativa. A coleta de dados seguiu a técnica da observação participante e da pesquisa documental com análises por triangulação do tipo fonte. Na acepção de Robert Yin (2010), o estudo de caso “é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes” (YIN, 2010, p. 39).

Salienta-se que a pesquisa documental foi realizada com base nas informações inseridas na plataforma do curso “sMOOC Passo a Passo”, pois alerta May (2004, p.212) que “há diversas maneiras nas quais os pesquisadores poderiam conceituar um documento”, dentre elas o reflexo da realidade, os representativos dos requerimentos práticos para os quais foram construídos e os meios através dos quais se expressa o poder social. Na mesma plataforma, realizaram-se as observações participantes por dois membros do grupo da língua

portuguesa durante a execução do curso “sMOOC Passo a Passo”, de acordo com o argumento de Gil (2011), que explica que a técnica da observação possibilitará o mais elevado grau de precisão nas ciências sociais. Para a análise dos achados da pesquisa, seguiu-se a técnica da triangulação, por ser considerada uma técnica comum da metodologia qualitativa e por utilizar distintas técnicas para interpretação que, segundo Colás (1993), pode ser utilizada associada aos métodos, teorias, informação e investigadores.

CONTEXTUALIZAÇÃO DO CENÁRIO “SMOOC PASSO A PASSO”

O curso “sMOOC Passo a Passo”, primeira edição, foi iniciativa coletiva e multidisciplinar que envolveu a participação de diferentes instituições de ensino superior europeu. Foram organizadores dessa ação de formação a Universidade da Cantabria (UC), Universidade de Manchester (UoMAN), Sünne Eichler (SE), Fundação para o Estudo e Desenvolvimento da Região de Aveiro (FEDRAVE), Universidade Sorbonne (SOR), Universidade Loyola Andalusia (LOYOLA), Universidade Nacional de Educação a Distância (UNED), Universidade Aberta de Portugal (UAb), Politécnico de Milão (POLIMI), Telefónica Learning System (TLS), Universidade de Zaragoza (UNIZAR), Universidade de Oviedo (UniOvi) e Universidade de Valladolid (UVA). Essas instituições foram encorajadas à livre participação nos Cursos Abertos Massivos Online (MOOC), no âmbito do projeto europeu na plataforma ECO criada especialmente para o curso, conforme apresentado na figura 2.

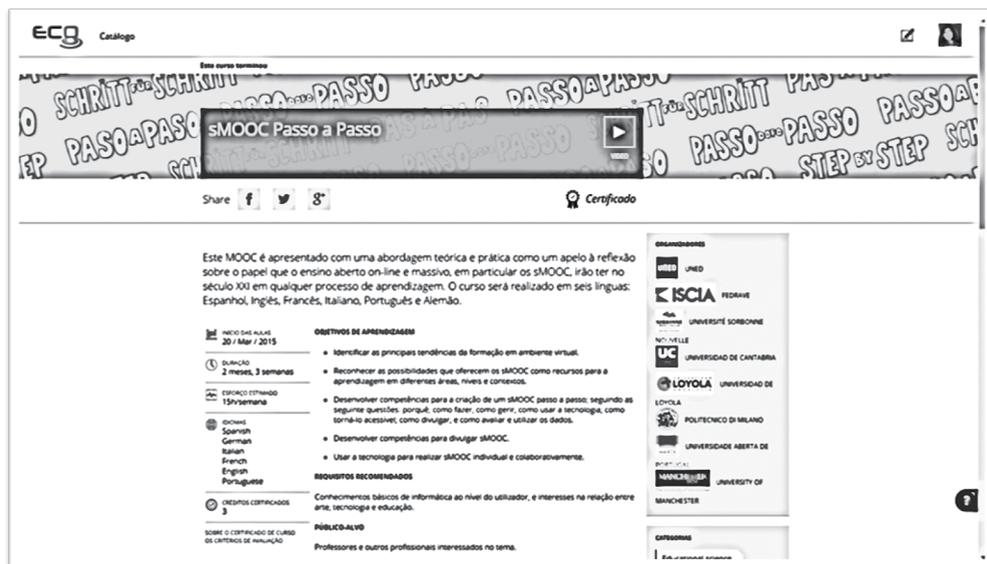


Figura 2: Ambiente do curso “sMOOC Passo a Passo”

Fonte: Plataforma Projeto ECO (2015).

Em virtude do envolvimento e da cooperação entre as diferentes instituições europeias, o curso sMOOC foi planejado em um formato multilíngue (Espanhol, Inglês, Francês, Italiano, Português e Alemão), certamente com o objetivo de alcançar diferentes públicos, com escala mundial. De acordo com a proposta didática do “sMOOC Passo a Passo”, tratava-se de “uma abordagem teórica e prática como um apelo à reflexão sobre o papel que o ensino aberto on-line e massivo, em particular os sMOOC, terão no século XXI em qualquer processo de aprendizagem” (Projeto ECO, 2015).

Para a realização do curso “sMOOC Passo a Passo” a proposta didática foi planejada para ser realizada no período de março a abril de 2015, com dedicação de estudo semanal de 15 horas, totalizando a carga horária de 75h. Todavia, sabe-se que a organização do tempo de estudo depende do estilo e do compromisso de cada participante. Os MOOCs são definidos como cursos abertos, gratuitos e não-formais, assim, devido a essas

características, cabe ao participante assumir uma postura ativa e responsável, definindo o seu nível de envolvimento e participação nas atividades do curso.

Destaca-se que a proposta didática delineada apontou uma perspectiva aberta e flexível, trazendo a recomendação de que os participantes tivessem conhecimentos básicos de informática como utilizadores e interesses na relação entre arte, tecnologia e educação.

Havia um alerta de que *o curso estaria sempre aberto e que seria possível acessar os conteúdos a qualquer momento, mas aquela edição já havia terminado, logo, o cursista poderia encontrar menos participantes*. Isso significa que o número poderia variar, conforme as novas entradas. Inicialmente, houve a formação de diferentes grupos no curso, formados conforme a preferência da língua de participação, conforme apresentado no quadro 1:

Quadro 1: Quantitativo de membros no curso por escolha de idioma

LÍNGUAS	GRUPOS	MEMBROS
Alemão	1 Grupo	8
Francês	1 Grupo	40
Italiano	1 Grupo	14
Português	1 Grupo	44
Espanhol	10 Grupos	773
Inglês	12 Grupos	906
6 Línguas	26 Grupos	1785 Membros

Fonte: curso "sMOoc Passo a Passo", adaptado pelos autores.

O curso "sMOOC Passo a Passo" foi organizado em cinco temáticas. Cada temática trouxe um objetivo de aprendizagem e diferentes etapas avaliativas. Conforme delineado no planejamento didático, foram

estabelecidos cinco objetivos de aprendizagem para as temáticas. Na sistematização do quadro 2, observa-se a relação entre as definições dos objetivos de aprendizagem e os conteúdos propostos.

Quadro 2: Objetivos de aprendizagem e conteúdo do curso

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	TEMÁTICAS (CONTEÚDOS)
1. Identificar as principais tendências da formação em ambiente virtual.	1. Bem-vindo e introdução – Por que fazer um sMOOC?
2. Reconhecer as possibilidades que oferecem os sMOOC como recursos para a aprendizagem em diferentes áreas, níveis e contextos.	2. Ingredientes de um sMOOC
3. Desenvolver competências para a criação de um sMOOC passo a passo; seguindo as seguintes questões: porquê; como fazer, como gerir, como usar a tecnologia; como torná-lo acessível; como divulgar, e como avaliar e utilizar os dados.	3. Administração de um sMOOC; Recursos e apoios de um sMOOC
4. Desenvolver competências para divulgar sMOOC.	4. Plano de comunicação e acessibilidade
5. Usar a tecnologia para realizar sMOOC individual e colaborativamente.	5. A avaliação de um sMOOC

Fonte: Curso "sMOoc Passo a Passo", adaptado pelos autores.

A primeira temática de base introdutória denominada "Bem-vindo e introdução – Por que fazer um sMOOC?", teve como finalidade promover a iniciação ao tema sMOOC e, ao mesmo tempo, promover a ambientação na plataforma, de modo que o participante se familiarizasse com ambiente da plataforma virtual e ainda desenvolvesse competências acerca da gestão do sMOOC. Nesta etapa, os participantes deveriam assistir a um vídeo,

responder a um questionário diagnóstico e realizar pequenas atividades de ambientação.

A segunda temática "Ingredientes de um sMOOC" foi organizada em três subtemas: "sMOOC: características pedagógicas", "sMOOC: atores e papéis" e "sMOOC: elementos curriculares" e teve como objetivo subsidiar os participantes com os diferentes elementos que envolvem o sMOOC. Como

objetivo de aprendizagem delineado buscou-se reconhecer as possibilidades que oferecem os sMOOC como recursos para a aprendizagem em diferentes áreas, níveis e contextos. A atividade proposta para essa etapa, como exercício, foi a elaboração de um desenho pedagógico em sMOOC.

A terceira temática correspondeu à administração de um sMOOC. Nessa seção, objetivou-se que o estudante focalizasse os principais aspectos a ter em consideração na gestão de um sMOOC e no processo a ser seguido, passando pela concepção geral, planejamento detalhado e apresentação de um projeto sMOOC. Nesta temática, propôs-se a pesquisa livre na internet para explorar o universo de outros MOOC buscando as semelhanças a serem construídas no portal ECO, propondo ainda a partilha de pelo menos dois links pesquisados no fórum destinado à atividade.

A quarta temática, “Recursos e Apoios de um sMOOC”, foi organizada em dois assuntos. No primeiro foi proposto o tema “O apoio ao participante num sMOOC” e, no segundo, “O que torna um recurso de aprendizagem bom para um sMOOC?”. A partir desses conteúdos, os participantes realizaram atividades de: a) pesquisar, partilhar e avaliar recursos educacionais abertos na rede com discussão no fórum; b) explorar o conceito de REA; c) discutir os resultados com os seus pares no fórum e; d) planificar a adaptação de um REA pré-selecionado para utilização em novo contexto. Buscou-se nesta etapa instrumentalizar o estudante quanto aos recursos educacionais abertos (REA).

A quinta temática, “Plano de comunicação para MOOCs”, teve como objetivo que o participante desenvolvesse competências para divulgar o sMOOC. Nessa etapa, buscou-se investigar as seguintes questões: “Quais são os objetivos principais dos meus MOOC?” e “Como é que as estratégias de comunicação podem ajudar a alcançar os

objetivos?”. Para essa etapa, foram delineadas atividades relacionadas às características diferenciais para MOOC; criação de perfil em redes sociais; partilha em fórum e Facebook - *peer-to-peer* - (P2P).

Por último, a sexta temática “Avaliação de um sMOOC” objetivou que os participantes fossem capazes de identificar os aspectos mais relevantes da avaliação de um sMOOC. Em subseções temáticas propôs-se refletir “O que posso avaliar num sMOOC?”, “Como posso avaliar um sMOOC?”; e “Como posso utilizar a informação/dados num sMOOC?”. Nesta temática, as atividades envolveram discussão e partilha de opinião no fórum; pesquisa e partilha dos resultados das pesquisas usando microblog e/ou “*pearltrees*” ou “*scoop it*” ou outra ferramenta; apresentação de soluções específicas para avaliar um sMOOC e análise dos resultados do questionário de satisfação.

A proposta avaliativa das atividades descritas para o curso “sMOOC Passo a Passo”, se constituiu em diferentes etapas e em um processo contínuo ao longo de cada temática. Conforme apresentado no programa de estudo, no decorrer de cada temática foram propostas atividades avaliativas para se prosseguir a temática seguinte. As atividades foram diversificadas, tais como: atividades de leitura, seção de vídeo, realização de *Quiz*, elaboração de atividade individual e avaliação em pares ao final de cada unidade temática.

A seguir serão apresentadas as análises dos dados ancorados nos procedimentos metodológicos alinhados às percepções dos dois observadores integrantes do grupo da língua portuguesa no curso “sMOOC Passo a Passo” na plataforma ECO.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISES DOS DADOS DA PESQUISA

Considerando a perspectiva descritiva, a qualitativa e a triangulação por tipo de fonte

da pesquisa, os observadores e participantes do curso notaram que as atividades propostas na temática introdutória “Bem-vindo e introdução – Por que fazer um sMOOC?”, do ambiente “sMOOC Passo a Passo” na plataforma ECO, se apresentou, dada a experiência dos participantes em cursos online, com grau de pouca complexidade. Entretanto, à medida que se tomava conhecimento dos enunciados, apesar de as atividades não serem de difícil realização, havia um conjunto de atividades

6 (seis) com exigência maior da organização do tempo de estudo dos observadores/participantes. Concomitantemente às atividades, ocorreram os processos de ambientações na plataforma ECO com o reconhecimento do programa de estudo, dos enunciados das atividades e das navegações em diferentes espaços: Programa de Estudos, Revisão, Grupo, Fórum, Barra de Progresso e Perfil, este último exibia o sistema de avaliação apoiado na estratégia da Gamificação - (Figura 1).

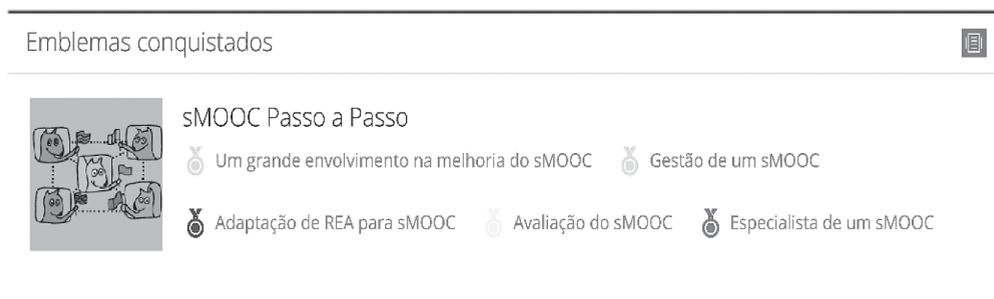


Figura 1: Emblemas ou Medalhas

Fonte: Plataforma ECO- curso sMOOC Passo-a-Passo (2015).

Aponta-se que as temáticas estavam sistematizadas para a aquisição de emblemas⁵ ou medalhas, em diferentes níveis, denominadas conforme os seguintes pontos: a) um grande envolvimento na melhoria do sMOOC; b) Gestão de um sMOOC; c) Adaptação de REA para sMOOC; d) Avaliação do sMOOC; e) Especialista de um sMOOC. Ao final da formação, com a aquisição de medalhas conquistadas por meio dos questionários e as atividades de facebook, o participante, caso tivesse interesse, poderia obter credencial/certificação de conclusão de curso mediante pagamento.

A primeira temática envolveu a visualização do vídeo introdutório sobre os MOOCs e a realização de questionário diagnóstico, assim como a definição por um “Grupo de

comunidade de aprendizagem” com referência na língua, participação e apresentação no Fórum de Discussão, criação do perfil por meio do recurso “gravatar”, “Mensagem no microblogging”, criação de comunidade “Eu sigo outra pessoa”, e realização da “Atividade de facebook (P2P)”. A partir do vídeo e questionário diagnóstico, foi possível se apropriar conceitualmente da compreensão de MOOC. Seguindo o programa proposto e os respectivos enunciados, buscou-se a participação no “Grupo de Comunidade de Aprendizagem – Língua Portuguesa”, não obstante, a plataforma permitia o livre acesso aos demais grupos, assim, na qualidade de observadores/participantes optou-se pelo grupo de língua portuguesa uma vez que é língua nativa dos observadores.

⁶<https://pt.gravatar.com/>

⁷<https://pt.wikipedia.org/wiki/Microblogging>

⁵Figura simbólica

Na sequência dos enunciados, a Atividade 1, atualização do perfil, consistiu na utilização do recurso de criação de uma conta de avatar na ferramenta *Gravatars*, integrada na Plataforma Eco, instalado via *plugins*, com a atualização de 20 perfis dos 43 participantes do grupo da Língua Portuguesa. Na segunda atividade em “Meu Perfil”, o participante deveria inserir uma “Mensagem no *microblogging*”, com apresentação e explicação das expectativas em relação ao curso. Na terceira atividade “Eu sigo outra pessoa”, havia orientação para leitura das postagens do “*microblogging*” dos participantes e professores com a proposta da vinculação como seguidor daqueles com maior interesse das postagens. Nesse conjunto de atividades, constatou-se um forte apelo quanto à formação de redes, por grupo de interesse, todavia, verificou-se que dos 43 membros da Língua Portuguesa 23 membros foram seguidos e os demais não tiveram seguidores. Entretanto, desses que foram seguidos, 14 deles tornaram-se seguidores, contribuindo assim para a formação da rede.

A última atividade da temática introdutória sugeriu a participação ativa na web social, de acordo com o enunciado descrito. Ela orientava-se pela postura ativa do participante com intuito de se estabelecer a construção coletiva do conhecimento. Para essa atividade, disponibilizaram um link via Facebook e outro no *Twitter*. Relativamente, quanto às atividades 4 (fórum de discussão) e 6 (rede social), como participantes do curso, observou-se que as atividades propostas não foram disponibilizadas aos participantes por parte do moderador da plataforma. Verificou-se que não houve a abertura do fórum de discussão conforme descrito no enunciado e referente à rede social Facebook. O link apresentado informava “*O link que você seguiu pode estar quebrado ou a página pode ter sido removida*”. O mesmo ocorreu em relação ao *Twitter*, não havendo troca de mensagens.

Ainda que o curso planejasse a inclusão de ferramentas sociais e orientasse para

a participação ativa dos participantes, evidenciou-se a ausência de acompanhamento e execução por parte da equipe gestora do curso sMOOC. Observou-se também que os enunciados apresentados, assim como as orientações, foram descritos de maneira sucinta e em formato de tópico com destaque em negrito, dessa forma a orientação sobre cada atividade foi transmitida de maneira clara, objetiva e de fácil entendimento pelo participante. O conjunto de atividades propostas possibilitou a identificação dos aspectos fundamentais da formação na perspectiva de um MOOC, assim como propiciou a reflexão sobre o conceito MOOC, seus diferentes tipos e a perspectiva dos MOOCs em relação à formação ao longo da vida no século XXI. Ademais, a última etapa avaliativa, de realização obrigatória, no formato facebook propiciou o exercício da avaliação, assim como o conhecimento da rubrica proposta pela equipe docente do curso.

A segunda temática “Ingredientes sMOOC: metodologia, pedagogia e atores”, organizada em três seções, incentivou a pesquisa e a partilha dos importantes aspectos pedagógicos e metodológicos para desenvolvimento de um sMOOC. A atividade possibilitou partilhar exemplos de cursos de MOOC e sMOOC, analisar as pesquisas partilhadas pelos colegas e contribuir com os colegas, fortalecendo a dinâmica de rede de aprendizagens pelo Facebook na atividade “Desenho pedagógico de um sMOOC”. Nessa seção, observaram-se importantes pontos de articulação entre as atividades propostas com a utilização das diferentes ferramentas (fórum de discussão e Facebook). Além do incentivo à pesquisa de materiais complementares, propôs-se a elaboração de um pequeno resumo e a partilha, via Facebook, com o grupo. Notou-se que essa estratégia inicialmente contribuiria com a produção do texto para a atividade principal “Desenho pedagógico de um sMOOC” e, ao mesmo tempo, com a partilha de novos materiais com os demais colegas, cumprindo

também a tarefa social proposta no planejamento do sMOOC. Entretanto, apesar do desenho do curso apontar para uma proposta de articulação atividade/planejamento do sMOOC, não houve evidências de postagens e partilhas na rede social. Tal situação pode ter relação com a falha do link que ocorreu na etapa introdutória do curso, prejudicando o envolvimento dos participantes quanto à realização das tarefas sociais. Quanto à segunda atividade complementar, no Fórum de Discussão, “Bem-Vindos à seção 2 Ingredientes de um sMOOC”, propôs-se a “discutir com os outros participantes os aspectos pedagógicos mais relevantes do curso que selecionou e outros que podem ser melhorados”. Observou-se nessa atividade a participação de sete membros, totalizando 18 postagens. Ainda que as atividades complementares não envolvessem diretamente a aquisição de emblemas na unidade e na conclusão do curso, destaca-se que o desenvolvimento dessas atividades foi essencial para fortalecer o grupo de aprendizagem, intercambiar experiências e ampliar a partilha de conteúdos propostos ao longo do curso.

A terceira temática “Administração de um sMOOC”, organizada em três seções incentivou, no primeiro momento, a pesquisa de outros MOOCs e, via fórum de discussão, a partilha dos resultados da pesquisa. Subsequentemente, se propôs a realização de pesquisa mais aprofundada sobre um MOOC, selecionando e indicando no fórum e, a última seção, orientou-se para a elaboração da Atividade 3 “Planejar o MOOC”, dentro da proposta de revisão por pares (*peer-to-peer*). Novamente, observou-se a forte articulação do desenho educacional do sMOOC com as atividades propostas. Na postagem da equipe pedagógica do curso relacionada ao fórum da seção 3, igualmente, havia a orientação pelo fortalecimento da comunidade de aprendizagem, pela partilha de materiais livres, de propostas e ideias relacionadas aos tópicos voltados à seção, por meio do fórum, *microblogging* ou a página

de Facebook. Aponta-se que o *link* de acesso no Facebook não funcionou, mas os demais espaços estavam acessíveis na própria plataforma. Nota-se que no decorrer do curso foram enviados comunicados sobre a importância da participação dos cursistas nas diferentes atividades propostas e nos espaços sociais.

A quarta temática, “Recursos e apoios de um sMOOC”, com duas seções, teve como objetivo incentivar a pesquisa, a partilha e a avaliação de recursos educacionais abertos na rede imediatamente. A partir da avaliação do próprio cursista, orientou-se pela seleção e partilha dos links selecionados no fórum com os demais participantes. Recomendou-se, ainda, explorar e identificar o conceito de REA e, em seguida, realizar a discussão com os demais participantes. Os tópicos para essa temática foram: “O que torna um recurso de aprendizagem bom para um sMOOC?” e “O apoio ao participante num sMOOC”. A proposta para os tópicos instigou a pesquisa e a partilha de materiais complementares, ampliando o acesso a diferentes materiais disponibilizados na plataforma. Participaram dessas atividades 10 cursistas com postagem de 34 mensagens. Após debates, os participantes desenvolveram a “eAtividade 4”, integrante do Facebook. Para essa etapa, se propôs, de forma fictícia, a elaboração de um plano de adaptação de um REA pré-selecionado para uso em um novo contexto. Na condição de participante/observador, percebeu-se que as atividades propostas possibilitaram a ampliação e compreensão dos recursos educacionais abertos no sentido de ser possível disponibilizar diferentes fontes para a sua instrumentalização.

A quinta temática do plano de estudo abordou o Plano de Comunicação e Acessibilidade em duas seções. Nessa temática foi proposto aos participantes uma sequência de cinco atividades para apoiar o desenvolvimento do plano de comunicação

direcionado ao sMOOC. A primeira atividade, em formato de exercício de reflexão, propôs pensar sobre os aspectos diferenciais do MOOC voltado para a definição do plano de comunicação. Na sequência, orientou-se pela pesquisa de outros MOOC com o objetivo de tomar como exemplos as boas práticas para o desenvolvimento do plano de comunicação. A terceira atividade proposta envolveu a criação de um perfil em redes sociais para simular uma proposta de prática que demonstrasse a relevância real da proposta (hipotética) em construção. Em seguida, propôs-se a partilha e a discussão para refletir a respeito das etapas de formação de comunidade para o MOOC. Decorrente deste processo, a última atividade, igualmente pautada no critério de Facebook, consistiu na proposta de elaboração de um plano de comunicação. Destaca-se que nessa seção, novamente, não houve a abertura do tópico pelo moderador da equipe pedagógica, situação que inviabilizou o fortalecimento da rede de aprendizagem uma vez que a interação entre os participantes foi descontinuada. À exceção dessa ocorrência, percebeu-se nessa etapa a congruência das atividades propostas como elemento importante para subsidiar a elaboração do plano de comunicação e, ao mesmo tempo, corresponder ao objetivo de aprendizagem que se destinou a “desenvolver competências para divulgar sMOOC”. Assim como nas temáticas anteriores, observou-se que os enunciados apresentados estavam descritos de maneira clara e objetiva, entretanto, sem muito detalhamento. Por um lado, a informação resumida é mais direta, por outro, a falta de detalhamento pode gerar lacunas e suscitar dúvidas.

A última temática “A avaliação de um sMOOC” organizada em quatro seções, buscou desenvolver os aspectos mais relevantes da avaliação de um sMOOC. Também incentivou a aplicação do conhecimento apreendido por meio de uma proposta de elaboração de rubrica de avaliação no próprio

sMOOC. Os tópicos propostos: “O que posso avaliar? Como posso avaliar? Como utilizar a informação/dados num sMOOC?”, possibilitaram a sistematização de uma sequência de cinco atividades apoiadas pela pesquisa de artigos sobre a avaliação em MOOC, seguida da orientação da partilha, via “*pearltrees*” ou “*scoop it*”, publicação no *microblogging* e discussão entre os pares via Fórum de Discussão. Por fim, a atividade de Facebook teve como proposta a elaboração de uma produção textual problematizada pelas diferentes etapas e percalços às quais os aspectos da avaliação estão suscetíveis, bem como a gestão de soluções e resultados de um planejamento de sMOOC. Por último, o programa de estudo para fins de aquisição da última medalha e certificação se concretizou com a participação no questionário de satisfação. Observou-se nesta etapa que o exercício da atividade de Facebook possibilitou que os cursistas vivenciassem e refletissem sobre o sistema de avaliação de um sMOOC.

Com os dados analisados da plataforma do curso “sMOOC Passo a Passo” constatou-se que 7 (sete) membros conquistaram 5 emblemas, 1 (um) membro obteve 4 emblemas, 1 (um) membro obteve 3 emblemas, 3 (três) membros obtiveram 1 (um) emblema, todavia, 31 membros não obtiveram emblemas, entre os 43 membros do grupo da língua portuguesa. Salienta-se que havia a exigência, para a obtenção dos emblemas ou medalhas, de acreditação ou certificação do curso e da realização da atividade de Facebook, porém, os dados indicam que os emblemas não foram atrativos e instigadores para a execução das atividades e permanência dos participantes no curso “sMOOC Passo a Passo”. Pode-se observar, na tabela 1, as frequências dos 43 membros do Grupo Língua Portuguesa curso “sMOOC Passo a Passo” (Publicações no fórum e *microblog*, formação da Rede e conclusão do curso):

Tabela 1: Frequência da participação Grupo Língua Portuguesa sMOOC Passo a Passo

FREQUÊNCIA	Nº PUBLICAÇÕES (POSTAGEM)		OBTIVE SEGUIDORES		SEGUIRAM OUTROS MEMBROS	
≥ 10	3	7%	0	0%	3	7%
≥ 05	5	12%	12	28%	7	16%
≤ 04	10	23%	11	26%	4	9%
Sem frequência	25	58%	20	47%	29	68%
CONCLUÍRAM O CURSO			NÃO CONCLUÍRAM O CURSO			
8 Membros	19%		35 Membros		81%	

Fonte: Elaborado pelos autores

Observa-se na tabela 1 que 7% dos membros do grupo da Língua Portuguesa realizaram dez ou mais postagens, 12% de cinco a nove postagens e 23% entre uma a quatro postagens, porém, 58% dos membros não publicaram ou interagiram nos fóruns e/ou através de *microblogging*. Extrai-se que 54% dos membros foram seguidos por outros membros do grupo, todavia, isso não garantiu a reciprocidade entre outros membros para formação da rede colaborativa - obtenção de seguidores e seguir outros membros.

Na categoria “seguiram outros membros” constatou-se que apenas 32% dos membros seguiram outros participantes do grupo. Verifica-se que os mais “ativos” não impactaram para a formação da rede colaborativa – aqui entendida como cooperativa por se tratar da realização das atividades separadas e não em comum acordo. Notadamente, as postagens não estimularam o diálogo entre os participantes, mas sim, o ambiente configurou-se num local de repositório das atividades. Ressalta-se que desde a primeira postagem, pelo (a) moderador (a) do fórum, havia orientação da criação de uma comunidade de aprendizagem com a ferramenta “GRUPOS”. Nessa ferramenta, os participantes deveriam se enquadrar naquele grupo conforme o critério da língua de interesse. Havia orientação quanto à entrada e participação no sMOOC no sentido do fortalecimento do ambiente colaborativo. Entretanto, constatou-se

baixa frequência das postagens nos fóruns entre os participantes: a) o Fórum “Bem-vindo ao curso sMOOC” teve 36 postagens; b) o Fórum “ingredientes-de-um-sMOOC” teve 18 postagens; c) o Fórum “gestão de um sMOOC” teve 37 postagens; d) o Fórum “avaliação de um sMOOC” teve 7 postagens; e) o Fórum “o que posso avaliar num sMOOC?” teve 8 postagens.

Nesses fóruns temáticos, os participantes deveriam explorar os recursos educativos abertos na internet, partilhar, participar de forma colaborativa das atividades e dos espaços sociais (*hangout*, fórum, *microblogging* ou facebook). Observou-se que os participantes mais ativos nos fóruns temáticos partilharam, mas não estimularam o debate com outros participantes. Denota-se que esse comportamento, adicionado à ausência da postagem do (a) moderador (a) do fórum “Plano de Comunicação e Acessibilidade” influenciaram na participação e, conseqüentemente, no elevado o número de participantes desistentes do curso “sMOOC Passo a Passo”, primeira edição 2015.

As atividades avaliativas foram realizadas por pares (participantes) com escala de 1 a 5, sendo a nota final resultante da média entre os avaliadores. Nesse ponto, observou-se que a avaliação do participante somente era visualizada após a realização de avaliação de, pelo menos, dois outros participantes do curso. Caso o número de avaliador (pares)

fosse insuficiente, não havia a orientação sobre a possibilidade de a avaliação ser realizada pelo moderador, tampouco houve arbitragem para dirimir possíveis contestações em caso de situação discrepante das avaliações por pares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa se desenvolveu no curso “sMOOC Passo a Passo”, primeira edição 2015, na perspectiva do estudo de caso, descritiva e de abordagem qualitativa. A coleta das evidências foram por observação participante, pesquisa documental e as análises realizadas foram do tipo fonte, a fim de investigar se “os MOOCs dão uma resposta às necessidades de formação ao longo da vida aos cidadãos no século XXI”. A partir das análises das evidências, constatou-se que o modelo desenhado para o curso sMOOC Passo a Passo, primeira edição 2015, se apresentou de forma flexível e conciliável com as demandas da vida moderna pelo designer especialmente direcionado à aprendizagem. O curso disponibilizou diferentes recursos (fóruns de discussão, grupos, *microblogging*, facebook, além da *web* social como o Facebook e *Twitter*.) e materiais diversificados, possibilitando a aquisição de competências alinhadas às demandas do professor do século XXI. Pode-se inferir, a partir das evidências, que o curso “sMOOC Passo a Passo”, primeira edição 2015, possibilitou uma visão alargada do cenário voltado às situações de aprendizagens num formato de tempo possível e a um custo acessível ao professorado, sendo possível sua aplicação às necessidades de formação ao longo da vida para os cidadãos do século XXI.

Diante das demandas da sociedade em rede e da necessidade de formação ao longo da vida, com a proposta do Projeto ECO do curso “sMOOC Passo a Passo”, amparado financeiramente pela União Europeia, pretendeu-se apoiar as iniciativas de cursos massivos online voltados às formações de professores europeus para que criassem

seus próprios cursos e para que, ao mesmo tempo, impactassem positivamente outras comunidades educativas.

O curso “sMOOC Passo a Passo”, na plataforma do Projeto ECO, foi concebido no modelo pedagógico de MOOC com vista à reflexão acerca da aplicação de que o ensino aberto, online e massivo, em particular os sMOOC, poderá ter no século XXI nos diferentes cenários de aprendizagem, diferentemente dos modelos tradicionais, no geral, centrados na transmissão e na reprodução de conteúdos. O design do sMOOC fundamentou-se nas características sociais, na aprendizagem ubíqua, nos recursos educacionais abertos e nos elementos de gamificação. Esse modelo pode ser considerado diferenciado em relação ao modelo unidirecional, por exemplo dos xMOOC, superando até a ideia de mero modismo do emprego do MOOC em cursos de formação continuada.

Todavia, observou-se que havia um forte apelo à colaboração em rede voltada à aquisição das competências necessárias para apresentar ideias educativas próprias alinhadas aos grupos formados pelas seis línguas oferecidas (Alemão, Francês, Italiano, Português, Espanhol e Inglês) quanto à concepção para o desenvolvimento de curso no ponto de vista de um sMOOC. Neste ponto, adverte-se para o modelo de formação em rede colaborativa que se pretende alcançar com o modelo sMOOC, pois percebeu-se que no curso analisado as contribuições dos participantes se limitaram ao cumprimento da atividade utilizando alguns nichos como repositórios apenas, ou seja, não consideram o apelo à participação colaborativa. Em alguns casos, foram estritamente cooperativos, com pouca troca ou interação entre os mediadores e membros do curso.

Alerta-se ser imperativo dispensar atenção à formação em rede colaborativa de aprendizagem para que sejam alcançadas maiores frequências nas interações que

possam resultar numa cultura participativa entre os membros participantes de um curso sMOOC. Isso se justifica pelo forte apelo social ao estilo das mídias sociais com foco no processo de aprendizagem entre os membros participantes de um curso no formato sMOOC rumo à colaboração e ao diálogo entre as comunidades virtuais.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, R. C. S. P. **O primeiro MOOC em língua portuguesa: análise crítica do seu modelo pedagógico**. p. 191. Dissertação (Mestrado Pedagogia do E-learning) Universidade Aberta de Portugal, Lisboa, 2013.

BARTOLOMÉ, A.R. STEFFENS, K. ¿Son los MOOC una alternativa de aprendizaje? [Are MOOCs Promising Learning Environments?]. *Comunicar*, 44, p. 91-99. (DOI:10.3916/C44-2015-10). 2015.

CASTAÑO, C., MAIZ, I. & GARAY, U. (2015). **Diseño, motivación y rendimiento en un curso MOOC cooperativo** [Design, Motivation and Performance in a Cooperative MOOC Course]. *Comunicar*, 44, p. 19-26. (DOI: 10.3916/C44-2015-02). 2015

COLÁS, B., P.; BUENDIA, E. L.. **Investigación Educativa**. Sevilla: Alfar, 1992.

DOWNES, S. **Half an Hour - What Makes a MOOC Massive?** 2013. Disponível em: <<http://halfanhour.blogspot.pt/2013/01/what-makes-mooc-massive.html>>. Acesso em: 23 jun. 2015.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2011.

MAY, T. **Pesquisa Social: questões, métodos e processos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PROJETO ECO. **Plataforma integrada no ECO: Elearning, Comunicação e Open-data**. Disponível em: <<http://ecolearning.eu/pt-pt/projeto-eco/>>. Acesso em: 23 jun. 2015.

SANTAELLA, L.. **Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação** / Santaella – São Paulo: Paulus, 2013. – (coleção Comunicação).

SILVA, S. **MOOC como ambiente de aprendizagem?** Disponível em: <http://www2.ifsp.edu.br/edu/prp/sinergia/complemento/sinergia_2014_n2/pdf_s/sinergia_2014_v15_n2.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2015.

SPIPKER, M. J. Nascimento, L. **Comunidades de aprendizagem emergentes: uma abordagem à educação disruptiva**. In Simpósio Internacional de Informática Educativa (SIIE), 15, Viseu, 2013 - "Simpósio [Em linha] : atas". [S.l.] : [s.n.]. [s.d.]. p. 1-6.

SPIPKER, M. J. Nascimento, L. **Pedagogias Emergentes - desafios e perspectivas para as universidades na sociedade em rede**. Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância - ESUD. Disponível em: <<http://esud2014.nute.ufsc.br/anais-esud2014/files/pdf/128189.pdf>>. Acesso em: 21 jun. 2015.

TORRES, D. Reflexiones y primeros resultados de MOOCs em Iberoamerica: UNEDCOMA y UNX, 2013. In: **Revista Científica Iberoamericana de Tecnologia Educativa**, v. 2, n. 1. Disponível em: <<http://issuu.com/revistacampusvirtuales/docs/2/64?e=6634101/9275776>>. Acesso em: 21 jun. 2015.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. 4. ed. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.