

O DESENVOLVIMENTO DE UM MOOC (MASSIVE OPEN ONLINE COURSE) DE EDUCAÇÃO GERAL VOLTADO PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: UMA BREVE ANÁLISE DE ASPECTOS TECNOLÓGICOS, ECONÔMICOS, SOCIAIS E PEDAGÓGICOS

Cássio Ricardo Fares Riedo, UNICAMP, cfriedo@yahoo.com
Elisabete Monteiro De Aguiar Pereira, UNICAMP, eaguiar@unicamp.br
Joyce Wassem, UNICAMP, joywassem@gmail.com
Marta Fernandes Garcia, UNICAMP, marta_fgarcia@yahoo.com.br

Grupo Temático 5. *Qualidade na EaD e a democratização do conhecimento*

Subgrupo 5.1. *EaD: questões tecnológicas, econômicas e sociais*

Resumo:

Os avanços tecnológicos, além de estimular novos modos de interação social, têm proporcionado à Educação a Distância (EaD) condições cada vez mais favoráveis para a disseminação do conhecimento a um número maior de pessoas, tornando-a popular. Apesar e justamente pela alta taxa de crescimento de usuários em EaD na atualidade, ainda é necessário desenvolver pesquisas para aferir o uso de tais tecnologias no processo de ensino e aprendizagem e sobre seu alcance educacional e social. Este trabalho apresenta um projeto de desenvolvimento de MOOC sobre Educação Geral, voltado para a formação continuada de professores e se propõe a analisar questões tecnológicas, econômicas, sociais e pedagógicas. O suporte à interação dos participantes pode ser considerado fundamental para atingir bons resultados, pois, idealmente, os conceitos de abertura, abrangência e participação vão ao encontro de propostas de democratização do conhecimento.

Palavras-chave: EaD, MOOC, educação geral, formação continuada de professores.

Abstract:

Technological advances have provided increasingly favorable conditions for the spread of knowledge, favoring the geographic ampleness and the access to a growing number of people, as well as providing new modes of social interaction. The online distance learning is becoming increasingly popular and has a high rate of growth of users. However, it is still necessary to develop research to assess the use of such technologies in the teaching and learning process and its educational and social outreach. This work, which presents a development of MOOC project based on General Education toward the continuing education of teachers, aims to analyze the technological, economical, social and pedagogical issues related to this new mode of online distance education. The support for participant interaction can be considered essential to achieve good results because, ideally, the concepts of openness, inclusiveness and participation conduce to the proposals for knowledge democratization.

Keywords: online distance learning (ODL), MOOC, general education, continuing teachers education.

1

1. Introdução

A EaD não pode ser considerada uma novidade, existindo praticamente desde os anos 1950 com os cursos por correspondência, passando ainda por uma segunda geração a partir dos anos 1970, caracterizada pela veiculação através dos meios de comunicação de massa, como a televisão, o rádio, as fitas de áudio e vídeo e mesmo o telefone (LEMGRUBER, 2008). A fase atual ou terceira geração, mediada por computadores e pelo acesso à internet, isto é, por Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem (AVEA) disponibilizados pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), teve como marco legal no Brasil o artigo 80¹ da LDB (Lei 9.394 de 1996) que estimulou a expansão da EaD. Segundo o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), entre 2001 e 2010, os cursos de pedagogia a distância cresceram quase 45 vezes (4492%), passando de 6077 em 2000 para 273000 vagas declaradas em 2010. Conforme a Associação Brasileira de Ensino a Distância, a quantidade de cursos a distância continuou crescendo em 2011, 2012 e 2013, prevendo crescimento também para 2014. Para Waters, Studer e Baraniuk (2013), a EAD pode ser vista como uma oportunidade de revolucionar o aprendizado ao promover o acesso a recursos educacionais de alta qualidade a custos baixos. No entanto, ainda é necessário desenvolver pesquisas e estudos para aferir o uso de tais tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, como pode ser notado com o surgimento de inúmeros eventos, nacionais e internacionais, para que as experiências sejam debatidas, socializadas e sistematizadas.

As experiências educacionais em EaD, seja na modalidade semipresencial ou a distância, são consideradas como um componente crítico na estratégia de longo prazo das universidades americanas por 69,1% de seus dirigentes, uma vez que, mesmo se com crescimento abaixo do esperado, continua em expansão (ALLEN, SEAMAN, 2013). Margapoti (2010) aponta como um dos principais problemas a ênfase dada aos aspectos tecnológicos. Como consequência, as pretensões de renovação e de garantia de qualidade e de inovação na formação estariam se transformando em discursos aparentes, descontextualizados e reelaborados sem fundamentos sólidos de qualquer modelo pedagógico, perdendo-se na ambiguidade de atribuição de responsabilidades e deveres entre recursos tecnológicos. Maragliano *et al* (2009) ressaltam que a atenção por aspectos pedagógicos é mínima ou quase inexistente, embora atualmente exista uma teoria chamada de “conectivismo”, formulada por Siemens (2005) e Downes (2008; 2012), descrita como “uma teoria de aprendizagem para a era digital” que visa explicar o efeito que a tecnologia tem sobre a forma como as pessoas vivem, como se comunicam e como aprendem, tendo se referenciado como teoria pedagógica principalmente no construtivismo de Jean Piaget (DANIEL, 2012; RODRIGUEZ, 2013; GUÀRDIA *et al*; 2013).

2

2. Massive Open Online Course (MOOC)

O MOOC, enquanto nova modalidade de EaD, surgiu em 2008 podendo ser traduzido por “curso aberto e massivo pela internet”². Segundo Haggard (2013), as universidades já se

¹ “O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada”.

² Apesar do termo “online” ser bastante popular e mesmo “reconhecido socialmente”, foi preferido à tradução “pela internet” por indicar explicitamente o meio de transmissão/comunicação além de recordar como a própria internet vem impactando a sociedade, a tal ponto de Davidson (2014), no MOOC “History and Future of (Mostly) Higher Education”, segmentar a formação superior em antes e depois de 1993, ano do advento comercial da internet (22/04/1993).

encontravam “preparadas” para a modalidade MOOC devido a estrutura desenvolvida para a EaD.

Esta nova modalidade envolve como conceitos:

- o oferecimento a um público amplo (massive), que favorece justamente a amplitude geográfica, porém dependendo do acesso à rede mundial de computadores (web);
- a “abertura” (open), que pode levar à democratização do conhecimento, disponibilizando uma formação diferenciada, sem nenhum tipo de restrição de acesso tanto do ponto de vista do conhecimento prévio como econômico;
- o formato de curso (course), com início e fim determinados, processos avaliativos, interação entre participantes, reelaboração de conhecimentos prévios e/ou produção de novos conhecimentos (DOWNES, 2013).

Para Kay *et al* (2013), os MOOCs se expandiram³ porque prometeram alta qualidade, personalização e educação aberta. Desde o princípio, o desenvolvimento esteve enraizado no ideal de abertura da educação, onde o conhecimento pode e deve ser compartilhado livremente e o desejo de aprender deve ser satisfeito sem restrições demográficas ou econômicas (YUAN; POWELL, 2013). Para Daradoumis *et al* (2013), o MOOC pode ser um dos modos mais versáteis de oferecer educação de qualidade, especialmente para aqueles que moram distantes ou em regiões desfavorecidas. Drozdova *et al* (2013) indicam que as rápidas mudanças tecnológicas requerem a ampliação do conhecimento após a graduação e o MOOC pode servir também para a educação continuada.

MOOC também pode ser considerado inovador porque propicia modos alternativos para os estudantes ampliarem o conhecimento, de acordo com o conteúdo escolhido a partir do próprio interesse, além de ajudar a pensar criativamente e se adaptar a paradigmas de resolução de problemas (ULLMO; KOSKINEN, 2014). Haggard (2013) aponta que MOOC trouxe ímpeto de reforma, pesquisa e inovação à academia, ainda que suas propostas não sejam realmente uma novidade e seu impacto sobre a possibilidade de transformação nas universidades possa ter sido superdimensionada, principalmente se considerados aspectos de sustentabilidade, qualidade, equidade, viabilidade financeira e certificação.

Para Guàrdia *et al* (2013), MOOC é somente mais uma forma de utilização de variadas tecnologias de comunicação e informação na área educacional, tendo sido desenvolvido inicialmente como um experimento pedagógico focado na criação de um ambiente de aprendizagem mais acessível e democrático. Economides (2013) aponta a proliferação da banda larga no acesso à internet associada às tecnologias de vídeo e o desenvolvimento da web como a rota que permitiu atingir estudantes de todos os tipos, em qualquer hora e lugar, trazendo mais eficiência também para os professores.

Haggard (2013) descreve típicos cursos de MOOC em 2013: duração entre 4 e 10 semanas, média de dedicação de 2 a 6 horas por semana e entregas semanais de trabalho/atividades. Considerando ainda o formato típico de MOOC, Kizilcec *et al* (2014) enfatiza o aprendizado individualizado, estruturado em torno da liberação geralmente semanal de apresentações do conteúdo em vídeo(s) e de avaliações parciais e contínuas. Méndez García (2013) ressalta o modelo de ensino colaborativo, no qual a relação hierárquica entre professor e aluno é superada e o processo de aprendizagem é compartilhado, possibilitando que os estudantes também se tornem geradores de conteúdo.

³ A Universidade de Stanford lançou 3 MOOCs no outono de 2011, sendo que o primeiro (“Introduction to AI”) atingiu rapidamente 160000 participantes, despertando o interesse das plataformas de tecnologia educacional. Em maio de 2014 já existiam mais de 900 MOOCs oferecidos por instituições americanas.

Contudo, para Read e Covadonga (2014), não é fácil diferenciar entre um MOOC e outros tipos de cursos online, até porque não possuem características identificáveis únicas e englobam diferentes tipos de cursos, bases metodológicas diferentes, que afetam desde sua concepção e planejamento até seu funcionamento (MÉNDEZ GARCÍA, 2013).

3. Aspectos sociais, econômicos e tecnológicos

O debate em torno dos MOOC está focado tanto em aspectos sociais, econômicos e tecnológicos como no desenvolvimento de novas abordagens pedagógicas que forneçam uma orientação consistente ao processo de ensino e aprendizagem. Em relação aos aspectos sociais, a oportunidade de massificação gerou interesses tanto em governos como em instituições e organizações comerciais (YUAN; POWELL, 2013). Porém Liyanagunawardena *et al* (2013) contestam a eficiência e adequação do uso de MOOC em países em desenvolvimento, principalmente porque a grande maioria dos cursos são desenvolvidos em língua inglesa e nem todos os possíveis participantes dos países em desenvolvimento teriam tal conhecimento, sem contar as dificuldades de acesso à internet, a necessária alfabetização digital, além da capacidade de autorregular o próprio aprendizado (HALAWA *et al*, 2014).

Aspectos econômicos, relacionados com aspectos sociais, passam pelo custo de computadores e de provedores de acesso à internet, que pode inviabilizar o acesso da população e a disponibilidade de rede elétrica, fundamental para o funcionamento dos equipamentos. Projetos sociais para a utilização compartilhada de computadores com acesso à internet, financiados por organismos públicos, poderiam minimizar a carência econômica e favorecer a formação da população, entretanto, tal tipo de iniciativa geralmente esbarra em interesses políticos e na própria educação popular para reivindicar os próprios direitos, algo difícil de realizar sob estruturas políticas clientelistas.

Outro aspecto econômico é quanto ao modelo de negócios do MOOC, onde Haggard (2013) aponta que os primeiros MOOCs surgiram a partir do interesse de professores conhecedores dos recursos computacionais e só se popularizaram em 2012, depois que as principais universidades americanas (as pertencentes à Ivy League) passaram a apoiar e desenvolver projetos baseados em MOOC, por meio de empresas de tecnologia educacional com fins lucrativos como Coursera, EdX ou Udacity – o Brasil tem o Veduca que foi lançado em março de 2012 e em maio de 2014 anunciava em sua página⁴ o apoio de 20 universidades e 289 cursos, para dar suporte técnico, econômico e administrativo ao desenvolvimento dos cursos. Todavia, para Allen e Seaman (2013), baseando-se em respostas de 2800 instituições americanas de ensino superior, apenas um segmento muito pequeno de universidades estariam desenvolvendo MOOCs (2,6% já teriam pelo menos um MOOC e 9,4% estariam na fase de planejamento), enquanto a maioria continuaria indecisa (55,4%) e 32,7% não teria nenhum plano para desenvolvê-los.

Paralelamente ao problema econômico do custo de produção e acesso/manutenção dos cursos, está o reconhecimento oficial deles, pois, geralmente não são reconhecidos oficialmente nem pelas próprias instituições que os oferecem. O reconhecimento é um problema que afeta diretamente os participantes, mas muitos buscam uma formação baseada nos próprios interesses, não se preocupando com o reconhecimento oficial da

⁴ Informações em: <<http://www.veduca.com.br/>>. Acesso em: abr. 2014.

aprendizagem. Do ponto de vistas das IES, MOOC serve para a divulgação das universidades, favorecendo o recrutamento de novos estudantes e também como campo para experimentos pedagógicos. Ullmo e Koskinen (2014) apontam que desenvolver e oferecer MOOC não é tarefa fácil, pois requer muito esforço e trabalho. Segundo White *et al* (2010), os custos envolvidos para a criação de um curso de alta qualidade não são baixos e requerem mais tempo e esforços do que cursos presenciais (ALLEN; SEAMAN, 2013; READ; COVADONGA, 2014).

Segundo Haggard (2013), a tecnologia continua sendo vital mas não central, devendo ser implantada estrategicamente como uma ferramenta e não como um fim em si mesma. Méndez García (2013) defende que a tecnologia deve ser transparente aos participantes e influir o mínimo possível no processo de ensino e aprendizagem, contando com sessões de orientação preferencialmente autoguiadas. Além disso, devido ao caráter massivo e às peculiaridades da aprendizagem assíncrona, não se pode nem se deve improvisar seja na área técnica ou no conteúdo.

4. Aspectos pedagógicos

Do ponto de vista pedagógico, o debate sobre MOOC aponta para uma nova compreensão do conhecimento e da aprendizagem, mais próxima de práticas inovativas de EaD, na medida em que encoraja a autoavaliação e a autorregulação. Boven (2013) destaca o poder dado aos estudantes para escolher o que desejam aprender em modo aberto e a partir de suas próprias motivações. Para Ullmo e Koskinen (2014), o debate sobre o futuro dos MOOCs se dará em torno das ações e atitudes dos estudantes e em como o desgaste e a escassa satisfação geralmente levam ao abandono do curso. Prever o abandono antes deste realmente acontecer é um aspecto importante desde a concepção do curso até a avaliação final, para poder intervir o mais rapidamente possível a fim de fornecer estímulos efetivos para o aluno manter o engajamento no curso (HALAWA *et al*, 2014). Segundo Read e Covadonga (2014), os principais motivos para o abandono são: alta demanda de tempo, muita dificuldade, superficialidade, material pouco interessante, falta de informação introdutiva, tecnologia ultrapassada, interação insatisfatória entre pares, custos escondidos, motivação inicial baseada apenas em curiosidade e falta de interesse no certificado. Por outro lado, Kizilcec *et al* (2014) apontam que o aprendizado com os outros é um mecanismo central para suportar um aprendizado mais significativo e os fóruns de discussão têm se mostrado eficientes para aumentar a confiança e a coesão dos grupos.

MOOC requer uma postura pedagógica na qual o estudante venha a tornar-se um participante mais ativo ao adotar atitudes mais refletidas na construção do próprio conhecimento. Por exemplo, a modalidade MOOC utilizada pela Universidade Aberta de Portugal, denominada Modelo Pedagógico Virtual (MPV), é organizada com base em quatro pilares: aprendizagem centrada no estudante, flexibilidade, interação e inclusão digital. Towndrow *et al* (2013) indicam o potencial para facilitar e incrementar a aprendizagem baseada em pares. Tais características podem ser consideradas em consonância com a teoria construtivista de educação e, para melhorar a qualidade do aprendizado, Margapoti (2010) sugere o coenvolvimento dos estudantes na produção de resultados que possam ser compartilhados, uma vez que a parte social em EaD tem papel motivacional e coesivo fundamental no engajamento e na aprendizagem.

5

5. O desenvolvimento de um MOOC

Read e Covadonga (2014) fazem algumas indicações para o planejamento de um MOOC:

- o grupo de professores deve aprender inicialmente como usar as ferramentas disponibilizadas e requeridas pelo AVEA;
- ter refletido sobre como os conteúdos e atividades do MOOC se diferenciam dos materiais usados em cursos presenciais, ressaltando a relação entre a coerência educacional e as estruturas de controle do curso;
- estar preparado para as interações de larga escala que as mídias sociais possam requerer, pois os facilitadores e tutores terão papel chave no desenvolvimento do curso;
- ter mecanismos analíticos disponíveis para a análise do aprendizado e, preferencialmente, ter tal suporte combinado com questionários para obtenção de dados e avaliações.

Méndez García (2013) ressalta que MOOC não deve ser pensado simplesmente como um AVEA ou um sistema de gerenciamento de aprendizagem (Learning Management System-LMS) em larga escala ao difundir o conhecimento ao maior número possível de estudantes, mas também como um modelo sem custo para pessoas que não puderam seguir uma formação de tipo tradicional.

Numa abordagem mais prática, Read e Covadonga (2014) sintetizam o desenvolvimento de um MOOC em 5 aspectos:

- Tema, tão específico quanto possível;
- Conteúdo, adaptado ao formato do MOOC, geralmente vídeos de curta duração, orientações que sejam compreensíveis sem suporte de facilitadores e tutores, atividades que, em seu término possibilitem uma autoavaliação final e incentivo à colaboração e interação entre pares por meio de fóruns de discussão;
- Duração, geralmente apresentando um total entre 25 e 125 horas;
- Estrutura, tipicamente dividida entre 4 e 8 módulos, dependendo da duração total e dos objetivos do curso, sendo que normalmente cada módulo é composto por 4 a 8 vídeos e outros materiais de suporte que desafiem os participantes e sejam diretamente associados às atividades e avaliações, organizados de maneira a facilitar o aprendizado, preferencialmente com resultados avaliados massivamente por sistemas informatizados;
- Canais sociais de interação, por exemplo, fóruns e ferramentas web 2.0.

Méndez García (2013) também faz sugestões voltadas para a realização de um MOOC:

- estar consciente da responsabilidade de oferecer a formação para um público amplo e diferenciado;
- ter sempre presente que o centro da aprendizagem deve ser o estudante;
- levar em consideração as diferentes motivações dos estudantes e que motivadores tradicionais, como, por exemplo, a certificação do curso, não funcionam da mesma maneira que em cursos presenciais;

- valorizar adequadamente as atividades realizadas pelos participantes, deixando tudo muito claro, desde a apresentação do curso até as atividades e tarefas que serão exigidas para aproveitar o curso com sucesso;
- limitar o tempo de cada vídeo entre 7 e 12 minutos, podendo o mesmo tópico ter mais de um vídeo;
- oferecer materiais de apoio em diversos formatos;
- preparar atividades variadas e de níveis diferentes;
- estar preparado para integrar-se às redes sociais.

6. Formação continuada de professores e Educação Geral

O principal objetivo deste projeto é o de trabalhar a formação continuada de professores da educação básica, visando superar uma formação profissional que os habilita, geralmente, para ações pedagógicas embasadas numa visão técnica. O projeto visa dar uma formação cultural focada no conhecimento teórico e conceitual de autores clássicos da área da educação. A ausência de uma formação mais cultural tem levado os professores a serem meros repetidores de manuais e a não terem autonomia de conhecimentos que embase uma reflexão crítica sobre suas ações e práticas.

Ítalo Calvino (1993) afirma que a leitura dos clássicos é uma experiência formativa importante por fornecer conhecimentos que estruturam experiências futuras e que fornecem escalas de valores. Ao longo de 20 anos, experiências com a leitura e conhecimento mais aprofundado de autores clássicos da educação, desenvolvidas nos cursos de Pedagogia, Licenciatura e Pós-graduação da Faculdade de Educação da Unicamp, testemunham o valor de tal conhecimento para um embasamento teórico, reflexivo e crítico da ação docente. Os resultados de pesquisas desenvolvidas sobre tais experiências apontam para o aprimoramento profissional e pessoal relacionados à atuação do docente como pessoa e cidadão, para o ganho de conteúdo e de fundamentos para novas maneiras de se portar e agir pedagogicamente (MORAES, 2012).

A preocupação com uma formação geral não é nova. Ela tem sido uma constante no processo de formação da instituição “universidade”, desde os seus primórdios até os dias de hoje. Notadamente, na contemporaneidade, ela tem sido apontada como uma das contribuições mais valiosas que a universidade pode fazer para o bem do participante, do profissional e da sociedade em geral, sendo essencial para uma sociedade que se quer livre, democrática e justa. O entendimento sobre a necessidade de uma formação mais ampla tem sido debatido com intensidade nos dias atuais.

A educação geral é uma abordagem de formação que propicia condições aos estudantes para ultrapassar o mero acesso à informação e possibilitar a apropriação efetiva de conhecimentos. Nesse cenário, o projeto objetiva favorecer essa formação principalmente, mas não exclusivamente, para professores da educação básica, possibilitando conhecer, trabalhar e refletir sobre as grandes ideias educacionais que os autores clássicos trazem, longe de ancorarem seus leitores na repetição das mesmas coisas, mas capacitando-os a um trabalho pedagógico de maior significado social.

O MOOC foi escolhido enquanto modalidade de EaD porque é fácil encontrar na literatura aspectos que afirmam que podem:

- proporcionar condições favoráveis de capacitação em um ambiente de rede;
- incentivar a participação ativa e uma postura educacional comprometida;

- possibilitar uma formação que enfatiza a aquisição e o desenvolvimento de competências;
- incentivar a autorregulação na construção e elaboração do próprio conhecimento;
- fomentar o pensamento crítico;
- incentivar a autoavaliação por meio de estratégias e ferramentas autorreguladas;
- promover a autonomia e a produção socializada do conhecimento.

7. Objetivos

O estudo em questão estrutura seus objetivos inicialmente em relação à inovação tecnológica ao trabalhar o uso de MOOC como forma de construção de conhecimentos em um processo de coprodução. Junto aos participantes busca:

- favorecer a ampliação do conhecimento teórico e prático sobre o tema;
- capacitar para um crescimento tanto como indivíduo quanto como profissional;
- embasar teoricamente a reflexão baseada na própria experiência cotidiana e, no caso dos professores, entender sua ação na sociedade e na política educacional.

8. Metodologia

O AVEA utilizado será a plataforma open-source Moodle, instalado em ambiente totalmente aberto para configurações e coleta de dados, através do que é conhecido na área da computação por “Cloud Computing”, onde serão disponibilizados os vídeos, as indicações de textos “recomendados”, as leituras complementares e a(s) atividade(s) a realizar referente a cada módulo, podendo haver também a solicitação de participação em fóruns de discussão, de produção de textos, individual ou em grupo, ou outro tipo de material, como produção de áudio e/ou vídeo, destinado(s) à avaliação.

Os clássicos e obras que compõem este projeto são:

- Jan Amos Comenius - Didática Magna;
- Jean Jacques Rousseau – Emílio;
- John Locke - John Locke e a Educação;
- Johann Friedrich Herbart - Pedagogia Geral/Esboço de Lições Pedagógicas;
- Johann Heinrich Pestalozzi - Educação e Ética;
- Immanuel Kant - Sobre a Pedagogia;
- Friedrich Froebel - A Educação do Homem;
- Célestin Freinet - A educação pelo Trabalho;
- John Dewey - Experiência e Educação;
- Carl Rogers - Liberdade para aprender;
- Maria Montessori - Pedagogia Científica;
- Edouard Claparède - A escola e a Psicologia Experimental;
- Paulo Freire - Pedagogia do Oprimido;

- Dermeval Saviani - Escola e Democracia;
- Anísio Teixeira - Educação e o mundo moderno.

Dentre estes serão escolhidos entre 8 e 12 autores, sendo que cada autor dará origem a um curso, com certificado de participação independente por curso, e a aprovação em pelo menos 75% de todos os cursos dará o direito à inscrição em um curso de conclusão, no qual se realizará um projeto de pesquisa a ser desenvolvido a partir da prática cotidiana dos professores ou na comunidade dos participantes. Tal modelo pode ser comparado ao modelo em uso na plataforma Coursera, onde a realização de cursos indicados e da realização de um projeto de pesquisa poderá originar um certificado especial de participação, chamado de especialização.

Será aberto um fórum de discussão para cada módulo e as participações nos fóruns temáticos (de forma assíncrona) serão avaliadas por meio das contribuições nos fóruns como também pela produção de materiais solicitados como atividade obrigatória ou complementar. O trabalho de reflexão sobre as ideias e conceitos educacionais será estimulado por meio de guias de estudos e, de modo inovativo, a participação será avaliada qualitativamente e constantemente por meio de um sistema informatizado, que poderá reavaliar continuamente a qualidade dos interventos. A correção das atividades individuais e coletivas, consideradas como conteúdo produzido pelos participantes, também poderão passar pela avaliação dos pares e pelo instrumento informatizado de análise de conteúdo. No final de cada bloco temático, todos os participantes poderão avaliar o bloco e os resultados obtidos e manter registros (portfólios) para a autoavaliação.

Ao considerar a avaliação em contextos de ensino e aprendizado cada vez mais interativos e informais, esta não deve se restringir aos saberes ou sobre os saberes, mas nos saberes “internos” à própria aprendizagem, isto é, na forma como são assimilados pelos participantes, pois, no momento em que é avaliado, o “objeto” sob avaliação já estaria se modificando, não sendo possível refletir somente uma atribuição de valores, mas transformando-se em operação de tradução de valores pluridimensionais, pessoais e cada vez mais informais (MARGAPOTI, 2010). Para tanto, não basta uma avaliação apenas quantitativa e classificatória, sendo fundamental uma avaliação qualitativa, que, no caso, será baseada em análise de conteúdo como proposta por Bardin (2004), possibilitando o feedback imediato dos resultados para orientar de modo formativo o aprendizado dos participantes. O desenvolvimento do instrumento informatizado para a avaliação qualitativa é um projeto de pesquisa do grupo e deverá ser integrada ao ambiente Moodle.

Em relação ao processo de avaliação, é fundamental que o instrumento tenha como características principais a facilidade no uso e a capacidade de apresentar resultados imediatos, coerentes e flexíveis, além de estimular o participante a refletir mais profundamente sobre as ideias e os conceitos relacionados aos textos e seus contextos, desenvolvendo a apreciação crítica de sua própria atuação e a autonomia na assimilação dos conhecimentos que, principalmente para os professores, poderá embasar a prática escolar cotidiana. Para identificar o sucesso e a autorregulação da aprendizagem, a participação em fóruns deverá ser avaliada imediata e qualitativamente a partir das participações escritas comparadas com valores estabelecidos a partir da pré-análise de conteúdo dos textos recomendados. Para estimular a participação, será incentivada a criação e participação em fóruns e ferramentas web 2.0, como por exemplo, blogs e wikis, internos ao curso como redes sociais externas, como, por exemplo, páginas e grupos do Facebook e Twitter.

9. Resultados esperados

Os resultados esperados são:

- avaliar as possibilidades que MOOC pode abrir para Instituições de Ensino Superior e se são realmente adequados aos atuais ambientes pedagógicos;
- analisar se MOOC é viável para a formação continuada de professores e como pode ser usado em países em desenvolvimento;
- contribuir na diminuição da taxa de abandono e na ampliação da taxa de sucesso de aprendizagem na área de EaD;
- favorecer uma mais ampla formação cultural aos professores, com conhecimentos dos autores clássicos da área da educação.

Em relação aos professores, a contribuição poderá ser verificada pela inovação na educação continuada de professores que deverá trazer resultados diretos na motivação, a ser descrita nos portfólios de acompanhamento para autoavaliação, e na posterior ação pedagógica embasada no conhecimento teórico que dará maior sustentação às práticas cotidianas, uma vez que esta possibilitará a reflexão e a análise crítica dos temas estudados.

Referências

ALLEN, E.; SEAMAN, J. *Changing course: Ten years of tracking online education in the United States*, 2013

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Edição Revista e Atualizada. Lisboa: Edições 70, 2004

BOVEN, D. T. *The next game changer: The historical antecedents of the MOOC movement in Education*. *eLearning Papers*, 33, maio/2013

CALVINO, I. *Por que ler os clássicos*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993

DANIEL, J. *Making Sense of MOOCs: Musings in a Maze of Myth, Paradox and Possibility*, dez. 2012

DARADOUMIS, T. *et al.* A Review on Massive E-Learning (MOOC) Design, Delivery and Assessment. Compiègne, France: *Proceedings of the 2013 Eighth International Conference on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing (3PGCIC)*, out. 2013

DAVIDSON, C. N. *History and Future of (Mostly) Higher Education*, Coursera, 2014

DOWNES, S. *The Future of Online Learning: Ten Years On*, 2008

_____. *Connectivism and Connective Knowledge: Essays on meaning and learning networks*, 2012

_____. *The quality of Massive Open Online Course*, 2013

- DROZDOVA, M.; *et al.* Open education at universities, quo vadis. *Emerging eLearning Technologies and Applications (ICETA), 2013 IEEE 11th International Conference*, out. 2013
- ECONOMIDES, T. The state of the art in educational technology. San Jose, USA: *Proceedings of the Third IEEE Global Humanitarian Technology Conference (GHTC 2013)*, out. 2013
- GUÀRDIA, L.; *et al.* MOOC Design Principles: A Pedagogical Approach from the Learner's Perspective. *eLearning Papers*, 33, 2013
- HAGGARD, S. *Massive open online courses and online distance learning: review*. GOV.UK Research and analysis, 2013
- HALAWA, S.; *et al.* Dropout Prediction in MOOCs using Learner Activity Features, *eLearning Papers*, 37, março/2014
- KAY, J.; *et al.* MOOCs: So Many Learners, So Much Potential... *IEEE Intelligent Systems*, 28(3), maio/jun. 2013
- KIZILCEC, R. F.; *et al.* A. Encouraging Forum Participation in Online Courses with Collectivist, Individualist and Neutral Motivational Framings, *eLearning Papers*, 37, março/2014
- LEMGRUBER, M. S. Educação a Distância: para além dos caixas eletrônicos. Pernambuco. *Anais do 2º Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação*, 2008
- LIYANAGUNAWARDENA, T. *et al.* The impact and reach of MOOCs: A developing countries' perspective. *eLearning Papers*, 33, maio/2013
- MARAGLIANO, R.; *et al.* Come la comunità Moodle discute di educazione. In: LEO, T.; *et al.* (orgs) *Digital collaboration: Some issues about teachers' functions*, Napoli: ScriptaWeb, 2009
- MARGAPOTI, I. *Un sistema per valutare interazione nei corsi e-learning*. Rome: Edizioni Nuova Culture, 2010
- MÉNDEZ GARCÍA, C. M. *Diseño e implementación de cursos abiertos masivos en línea (MOOC): expectativas y consideraciones prácticas*, Revista de Educación a Distancia, n. 39, dez. 2013
- MOR, Y.; KOSKINEN, T. MOOCs and beyond. *eLearning Papers*, 33, maio/2013
- MORAES, A. P. F. *A importância da leitura dos clássicos para formação docente: um estudo de caso*. TCC, Faculdade de Educação - Unicamp. 2012
- READ, T.; COVADONGA, R. Toward a Quality Model for UNED MOOCs, *eLearning Papers*, 37, março/2014

RODRIGUEZ, C. O. *The concept of openness behind c and x-MOOCs (Massive Open Online Courses)*. *Open Praxis (Special Theme: Openness in higher education)*, 5(1), 2013

SIEMENS, G., *Connectivism: A learning theory for the digital age*, *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(10), 2005

TOWNDROW, A.; *et al.* Quad-blogging: Its potential to transform peer-to-peer learning in a MOOC. *eLearning Papers*, 33, maio/2013

ULLMO, P. A.; KOSKINEN, T. Experiences and best practices and around MOOCs (Editorial), *eLearning Papers*, 37, março/2014

WATERS, A. E.; *et al.* Bayesian pairwise collaboration detection in educational datasets. Austin, USA: *Proceedings of the Global Conference on Signal and Information Processing (GlobalSIP)*, dez. 2013

WHITE, D.; WARREN, N.; FAUGHNAN, S.; MANTON, M. *Study of UK online learning*. Oxford, 2010

YUAN, L.; POWELL, S. MOOCs and disruptive innovation: Implications for higher education. *eLearning Papers*, 33, maio/2013