

## **CAMINHOS PARA IMPLANTAÇÃO DOS CURSOS *MASSIVE OPEN ONLINE COURSE (MOOC)* NO INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (IFES)**

Ana Lígia Oliveira Teixeira – IFES - [analigia@ifes.edu.br](mailto:analigia@ifes.edu.br)  
Danielli Veiga Carneiro Sondermann – IFES – [danielli@ifes.edu.br](mailto:danielli@ifes.edu.br)  
Maria Alice Veiga Ferreira de Souza – IFES - [mariaalice@ifes.edu.br](mailto:mariaalice@ifes.edu.br)  
Marize Lyra Silva Passos – IFES - [marize@ifes.edu.br](mailto:marize@ifes.edu.br)  
Rosemere Athayde Santos de Castro – IFES - [rosemere@ifes.edu.br](mailto:rosemere@ifes.edu.br)  
Solimara Ravani de Sant’Anna – IFES - [solimara@ifes.edu.br](mailto:solimara@ifes.edu.br)

### **RESUMO**

O objetivo geral deste artigo é investigar se os caminhos que o Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância (Cefor) do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) trilhou entre os anos de 2013 a 2016, viabilizaram o início de ofertas de cursos no formato *Massive Open Online Course (MOOC)*, atualmente, esses cursos são promovidos e coordenados por universidades renomadas, tais como Stanford, Berkeley e o Instituto de Tecnologia de Massachussets, disponibilizados em plataformas virtuais específicas e reconhecidos como uma forma de difusão e compartilhamento do conhecimento de forma aberta e massiva. A metodologia de pesquisa utilizada foi o estudo de caso. Dessa maneira, pôde-se comprovar a viabilidade de ofertar alguns cursos na modalidade a distância pelo Cefor no formato MOOC, em especial pela crescente demanda. Os resultados apontam que o Cefor/Ifes iniciou sua trajetória em cursos no formato MOOC após a experiência obtida nas ofertas de alguns cursos de curta duração, favorecendo o alcance de um maior número de alunos, dada a possibilidade de ofertas dos cursos de forma massiva e aberta.

**Palavras-chave:** Educação a Distância; Tecnologias Educacionais; MOOC.

## **1. INTRODUÇÃO**

Com a evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) ocorreram transformações nos diversos segmentos da sociedade. Em particular, no âmbito educacional, é possível destacar, que tal evolução promoveu novas formas de acesso às informações, possibilitando uma participação mais ativa de alunos e conseqüentemente uma mudança no perfil do professor. Segundo Moran (2013, p.12), “[...] só vale a pena ser educador dentro de um contexto comunicacional participativo, interativo, vivencial”.

Nesta perspectiva a Educação a Distância (EaD) passou a fazer parte do cotidiano da escola como modalidade de ensino e como potencializadora do uso de tecnologias no ensino presencial. Segundo Moran (2000), o que está claro é que a educação, por meio do uso de novas mídias conectadas, é uma realidade cada vez mais presente e que evolui de forma irreversível, ou seja, a partir do surgimento da EaD.

De acordo com Oliveira (1995), a EaD oferece vantagens como a flexibilidade, a inclusão social, e a atualização de conteúdo, pois atende pessoas com necessidade de flexibilidade de horários, com deficiência e proporciona a otimização de tempo livre, entre outros.

## **2. UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL E REDE E-TEC BRASIL**

O governo, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos superiores, na modalidade de EaD, criou, em 08 de junho de 2006, por meio do decreto nº 5.800, a Universidade Aberta do Brasil (UAB). Este programa tem por objetivos: ofertar cursos de licenciatura e de formação inicial e continuada de professores da educação básica; cursos superiores para capacitação de dirigentes, gestores e trabalhadores em educação básica dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios; cursos superiores nas diferentes áreas do conhecimento. Em 2007 foi lançado o sistema Rede e-Tec Brasil, por meio do decreto de nº 7.589 de 26 de outubro de 2011, visando ofertar educação

profissional e tecnológica a distância, com o propósito de ampliar e democratizar o acesso a cursos técnicos de nível médio públicos e gratuitos.

### **3. A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO**

Em 2006 o Ifes criou o Centro de Educação a Distância (Cead) e em 2014 tornou-se o Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância (Cefor), e iniciou o processo de implantação do primeiro curso na modalidade a distância do Ifes, o curso superior Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (TADS) (SONDERMANN et al, 2015).

Em parceria com a UAB, o Cefor ofereceu os seguintes cursos a distância (Quadro 1):

**Quadro 1 - Cursos ofertados pelo Ifes/Cefor**

<b>GRADUAÇÃO</b>	<b>PÓS-GRADUAÇÃO</b>	<b>FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA</b>
Complementação Pedagógica	Educação Profissional e Tecnológica	Formação de Tutores para EaD
Licenciatura em Informática	Gestão pública	Formação de Professores para EaD
Licenciatura em Letras Português	Gestão pública Municipal	Formação de Designer Educacional para EaD
Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (TADS)	Informática na Educação	
	Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja)	
	Tecnologias Educacionais	

Fonte: Cefor (2016)

Além disso, em parceria com o Programa Escola Técnica Aberta do Brasil (e-Tec) o Ifes, também, passou a ofertar os cursos para formar profissionais para atuação em funções de nível médio. São eles: Técnico em Administração, Técnico em Informática, Técnico em Alimentação Escolar, Técnico em Infraestrutura Escolar, Técnico em Multimeios Didáticos, Técnico em Secretaria

Escolar.

#### **4. EAD NO CEFOR/IFES UM CAMINHO PARA A IMPLANTAÇÃO DOS CURSOS *MASSIVE OPEN ONLINE COURSE***

Cursos no formato Massive Open Online Course (MOOC), atualmente são promovidos e coordenados por universidades renomadas, tais como: Stanford, Berkeley e o Instituto de Tecnologia de Massachussets e disponibilizados em plataformas virtuais específicas, reconhecidos como uma forma de difusão e compartilhamento do conhecimento que têm se desenvolvido não somente por uma tendência em educação, mas por uma demanda própria dos estudantes que, cada vez mais, buscam tais alternativas como complemento à sua qualificação, já que os cursos nestes formatos também são utilizados para disponibilização de conteúdos que servem de apoio ao ensino presencial. Segundo Scanlon, McAndrew e O'Shea (2015, p. 12) “[...] as diferentes maneiras de ensino a distância podem beneficiar o aluno ao longo da vida”.

Segundo Valente (2014, p.11):

em face a essa evolução tecnológica as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) criaram meios e condições para alterar diversos aspectos da EaD, como as concepções teóricas, as abordagens pedagógicas, as finalidades da EaD e os processos de avaliação da aprendizagem dos alunos.

Existem duas correntes de cursos: Os cursos cMOOC possuem base em aprendizagem colaborativa, que priorizam a conectividade entre os alunos. E os cursos xMOOC, que utilizam o formato comumente utilizado na EaD, com a mediação do professor, perpassando pelo conceito de mediação, Vygotsky (2007). Para Vygotsky é a partir dessa necessidade de mediação que as funções psicológicas superiores se desenvolvem (NOBRE et al, 2012).

Em 2013, a Coordenadoria de Capacitação do então Cead, responsável, principalmente, pela capacitação inicial e continuada dos profissionais que atuam em diferentes papéis na EaD do Ifes, que até então era promovida anualmente, deu início à oferta de cursos de curta duração, com carga horária

de 20 horas, como forma complementar, a capacitação. Os cursos foram planejados de tal forma, que não houvesse a necessidade de maiores interferências por parte do professor, foram ofertados totalmente a distância e elaborados na plataforma *Modular Object Oriented Dynamic Learning Enviroment* (Moodle), visando promover a conexão dos recursos tecnológicos com os conteúdos dos currículos pedagógicos e proporcionando autonomia, para que os professores pudessem sentir segurança e estivessem preparados para utilização dessas ferramentas em suas práticas no ensino a distância e/ou como ferramenta de apoio no ensino presencial. No ano de 2013, durante o evento de Capacitação, foram ofertados os seguintes cursos (Quadro 2):

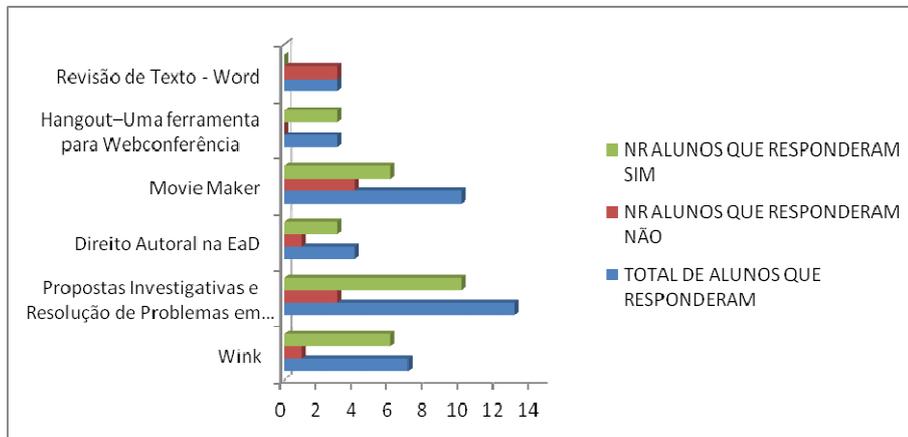
**Quadro 2- Cursos de Curta Duração no Ano de 2013**

NOME DO CURSO	CH	EMENTA	NR INSCRITOS	NR ALUNOS QUE CONCLUIRAM
Wink	20h	Conceitos da ferramenta Wink; Funcionalidades; Instalação; Utilização;	22	17
Propostas Investigativas e Resolução de Problemas em EaD	20h	Prática investigativa e aprendizagem baseada em problema;	25	18
Direito Autoral na EaD	20h	Lei nº 9.610; Obras protegidas; Utilização das obras intelectuais; Ferramenta de plágio;	19	15
Movie Maker	20h	Visão geral; Edição de filmes; Edição de áudio; Animação e efeitos visuais;	22	15
Hangout – Uma ferramenta para Web	20h	Definições gerais; Acesso; Configurações iniciais.	15	09
Revisão de Texto - Word	20h	Revisão e informática; Uso do Word na revisão;	22	12

Fonte: Cefor (2016).

Na tentativa de identificar se a metodologia utilizada possibilitaria a intervenção mínima do professor, foi incluída, no questionário de “Avaliação do curso”, a pergunta: “Você considera que este curso poderia ser realizado sem a presença de tutores?” A pergunta foi assim respondida pelos alunos (Figura 1):

**Figura 1: Questionário de Avaliação do Curso**



Fonte: As autoras

O destaque foi para o curso Revisão de Texto – Word, no qual 100% dos alunos que responderam ao questionário não acreditavam na possibilidade da oferta do curso sem a necessidade da presença constante do professor, enquanto nos demais cursos, conforme apresentado na Figura 1, houve uma variação considerada equilibrada de opiniões.

Em 2014, com a intenção de dar continuidade a difusão e compartilhamento do conhecimento específico e, em decorrência da boa aceitação por parte dos participantes dos cursos, e da confirmação, por meio das respostas do questionário, o Cefor, ampliou a abrangência do público e conseqüentemente o número de vagas, dando início as ofertas dos cursos para servidores (em todas as funções) e para o público externo de forma geral. A ideia principal foi que o participante realizasse o curso em um tempo prévio determinado, porém, dentro de sua disponibilidade para os estudos. Os cursos ofertados foram (Quadro 3):

#### Quadro 3 - Cursos de Curta Duração no Ano de 2014

NOME DO CURSO	CH	EMENTA	NR INSCRITOS	NR ALUNOS QUE CONCLUÍRAM
Webconferência.	30h	Definições gerais; Administração da webconferência; Conf. de áudio e vídeo;	26	19
Tablet em Educação.	30h	Conhecendo o tablet educacional; Alguns aplicativos; Uso do tablet em educação;	29	18
Fer. de Revisão de Textos no Word.	30h	Revisão e informática; Uso do Word na revisão; Limites e potenciais da ferramenta.	50	41
Hangout	30h	Definições gerais; Acesso; Configurações iniciais; Principais recursos;	40	32

Fonte: Cefor (2016).

Apesar do número de vagas ter sido ampliado para todos os cursos, o grande destaque foi para a oferta do curso Ferramenta de Revisão de Textos no Word, cuja demanda ultrapassou a expectativa alcançando o número de aproximadamente 800 inscritos. Deixando fora da realização deste curso, 750 inscritos.

Diante da aceitação e da grande demanda que se apresentava em crescimento, ainda na mesma visão, em 2015, foram elaboradas novas salas e novos cursos foram acrescentados e ofertados aos participantes do II Encontro Regional de Educação e Tecnologia e IV Encontro de Informática na Educação, evento promovido pela Coordenadoria de Pesquisa e Extensão do Cefor. Os cursos tiveram como objetivo principal promover aos docentes o estímulo do uso das tecnologias nas práticas pedagógicas, além de proporcionar a autonomia para que professores pudessem sentir segurança e estivessem preparados para utilização dessas ferramentas em suas práticas no ensino a distância ou como ferramenta de apoio no ensino presencial.

Foram, então, ofertados os cursos (Quadro 4):

#### Quadro 4 - Cursos de curta duração no ano de 2015

NOME DO CURSO	CH	EMENTA	NR INSCRITOS	NR ALUNOS QUE CONCLUÍRAM
Software de Autoria – Powtoon.	30h	Conceito de software de autoria; uso na educação; construção de uma animação.	11	4
Lousa Digital em Educação.	30h	Lousa digital na educação; conhecendo a lousa digital; principais aplicativos da lousa digital	6	3
Tablet em Educação.	30h	Conhecendo o tablet educacional e alguns aplicativos. Uso do tablet na educação.	6	2
Moodle 1.9 - visão professor.	45h	Funcionamento do Moodle na visão do professor e na visão do aluno.	9	4
Moodle 1.9 - visão tutor	45h	Funcionamento do Moodle na visão do tutor e na visão do aluno;	10	8
Revisão de Textos (Word)	30h	Revisão e informática. Uso do Word na revisão. Limites e potenciais da ferramenta	50	40

Fonte: Cefor (2016).

Nessa oferta, especificamente para o curso Revisão de Texto - Word, na tentativa de identificar se as alterações realizadas na metodologia do curso favorecia a intervenção mínima do professor, foi incluída, novamente, no questionário de "Avaliação do curso", a pergunta: "Você considera que este curso poderia ser realizado sem a presença de tutores?", dos 21 alunos que responderam ao questionário, 09 entenderam que não seria possível, no entanto, 12 acreditavam na possibilidade da oferta do curso sem a necessidade da presença constante do professor. Esses dados demonstram que houve uma aceitação maior, já que nessa oferta, 57,14% dos alunos acreditaram na possibilidade de realizarem o curso sem a intervenção direta do professor, demonstrando assim, a viabilidade da continuidade de ofertas de cursos com essa metodologia.

Em 2016, pensando em uma nova oferta, que atendesse em parte a demanda

que se apresentava, possibilitando, desta forma, que um número maior de profissionais tivesse acesso ao conhecimento específico e de seu interesse, o Cefor/lfes, publicou Edital, disponibilizando 630 vagas, sendo 90 vagas para cada um dos seguintes cursos (Quadro 5):

**Quadro 5 - Cursos de curta duração no ano de 2016**

NOME DO CURSO	CH	EMENTA	* (curso em andamento)
Software de Autoria – Powtoon.	30h	Conceito de software de autoria; uso na educação; construção de uma animação.	90
Lousa Digital em Educação.	30h	Lousa digital na educação; conhecendo a lousa digital; principais aplicativos da lousa digital	90
Tablet em Educação.	30h	Conhecendo o tablet educacional e alguns aplicativos. Uso do tablet na educação.	90
Moodle 1.9 - visão professor.	45h	Funcionamento do Moodle na visão do profe na visão do aluno.	90
Moodle 1.9 - visão tutor.	45h	Funcionamento do Moodle na visão do tutor e na visão do aluno.	90
Revisão de Textos (Word)	30h	Revisão e informática. Uso do Word na revisão. Limites e potenciais da ferramenta	90

Fonte: Cefor (2016).

Foi possível constatar o aumento da demanda, pois ocorreram 2.812 inscrições, para 630 vagas, o que significa dizer que 2.182 interessados em realizar um dos cursos tiveram sua inscrição indeferida, já que as vagas foram preenchidas logo nos primeiros momentos de divulgação do Edital.

A partir da constatação da existência desta demanda e da experiência, o Cefor/lfes, decidiu iniciar uma pesquisa na tentativa de responder a respeito da viabilidade da oferta de cursos no formato MOOC.

## **5. CAMINHOS METODOLÓGICOS E RESULTADOS PRELIMINARES**

A metodologia de pesquisa utilizada foi o estudo de caso, segundo Yin (2001, p. 31) o estudo de caso se configura como “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno não estão claramente definidos”.

O estudo de caso, então, possibilita ao pesquisador a realização da análise de um caso específico isoladamente, ou seja, realize um estudo partindo de um exemplo concreto.

Deste modo, foram coletadas e analisadas publicações nos sites do Cefor e do Ifes, dos editais e seus respectivos resultados, dos dados do Sistema Acadêmico e das salas virtuais dos cursos.

Os resultados apontam um crescimento com relação a aceitação pela realização de cursos de curta duração sem a tutoria, iniciando uma quebra de paradigma aos cursos ofertados pelo Cefor/Ifes que em sua maioria sempre teve a presença de um tutor mediando as atividades propostas. Acredita-se, que além de uma nova cultura sendo criada, tem-se também que a forma como as atividades pedagógicas são propostas impactam diretamente na resposta sobre concordar ou não com o curso sem tutoria. Ou seja, o design pedagógico de um curso MOOC tem que ser criado de forma que o aluno sinta-se seguro na realização no curso e, este, deve ser estruturado de tal forma que permita a distância transacional seja grande, dado que as instruções são oferecidas pela estrutura do curso e não pelos docentes / tutores.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa aponta para a viabilidade de oferta de cursos específicos na modalidade a distância, no formato MOOC, pois conforme os dados apresentados nesse estudo, constatou-se que houve muitos inscritos, no entanto, o número de vagas ofertadas não foi suficiente para atender a demanda.

Considera-se que a plataforma MOOC, favorecerá o alcance de um maior número de alunos, já que este formato possibilita que as ofertas dos cursos sejam de forma massiva e aberta.

Enfim, entende-se que o Cefor/lfes inicia sua trajetória em cursos no formato MOOC, respaldado na experiência adquirida por meio, principalmente das ofertas dos cursos de curta duração dos últimos quatro anos e da demanda existente, isso se constata nos dados apresentados nesta pesquisa, que demonstra o grande número de alunos que não tiveram acesso as informações compartilhadas nestes cursos, devido ao número restrito de vagas ofertadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, D. M. V. **Educação a Distância e o Universo do Trabalho**. Bauru-SP: EUDSC, 2003.

MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos & BEHRENS, Marilda. **Novas Tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo: Papyrus, 2000.

\_\_\_\_\_. **Tendências da Educação online no Brasil**. 2005. Disponível em <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/tendencias.htm>>. Acesso em: 6 ago. 2007

OLIVEIRA, Marta Kohl de. Vygotsky: **aprendizado e desenvolvimento: um processo sóciohistórico**. 3. ed. São Paulo: Scipione, 1995.

SCANLON, E; McANDREW, P; O'SHEA, T, 2015. Designing for Educational Technology to Enhance the Experience of Learners in Distance Education: How Open Educational Resources, Learning Design and Moocs Are Influencing Learning. **Journal of Interactive Media in Education**, v. 6, pp. 1-9, 2015(1).

SONDERMANN, D. V. C., COSTA JUNIOR, J. M., PASSOS, M. L. S., NUNES, V. B., BALDO, Y. Institucionalização In: 21º Congresso Internacional ABED de Educação a Distância, 2015, Bento Gonçalves - RS. Anais do 21º Congresso Internacional ABED de Educação a Distância. 2015.

VALENTE, J. A., PRADO, M. E. B. (Orgs.) **Educação a distância via internet**. São Paulo: Avercamp, 2003.

VIDAL, E. M.; MAIA, J. E. B. . **Introdução à educação a distância**. 1. ed. Fortaleza: RDS Editora, 2010. v. 1. 80p

VIGOTSKI, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

YIN, R. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. (Originalmente publicado em 1984).